www.iqra.ahlamontada.con

RAMAZAN HAMADAMEEN

# الموجى دەخەوين؟ المالا المالا

نووسینس **پرۆفیسۆر ماتیو پول وۆكەر** وەرگێړانس **رەمەزان حەمەدەمین**  بِوْدابِهِ زَائِدِنَى جَوْرِمِهَا كَتَيْبِ:سِهُرِدانَى: (مُغَنَّدَى إِقْراً الثُقَافِي)

لتسبل انواع الكتب راجع: (مُنتَدى إِقْرًا الثَقافِي)

براي دائلود كتابهاي مختلف مراجعه: (منتدى اقرأ الثقافي)

# www.igra.ahlamontada.com



www.igra.ahlamontada.com

للكتب (كوردى ,عربي ,فارسي )

## بۆچى دەخەوين Why we sleep?

نووسینی/ پرۆفیسۆر ماتیو پول وۆکەر Matthew Paul Walker

وەرگيرانى/ رەمەزان حەمەدەمين

چاپى يەكەم ۲۰۲۳

## له بأذركراوهكاني كتيبخانهي سؤفيا — كۆپه

ناونیشان: بۆچی دهخهوین؟
بابهت: فسیۆلۆژی تهندروستی.
نووسین: پرۆفیسۆر ماتیو پول وۆکهر
وهرگیران: رهمهزان حهمهدهمین قادر
ههلهچنین و پیداچوونهوه: م. ههلمهت عوسمان – م. رزگار – ریبوار محمد.
دیزاینی بهرگ: برهو شیخ تالب
چاپی: یهکهم – ۲۰۲۳
چاپخانه: سۆفیا – کۆیه
تیراژ: ۱۰۰۰۰.

له بهریّوهبهرایهتی گشتی کتیّبخانه گشتییهکان/ ههریّمی کوردستان، ژماره سپاردنی (۱۰۹۳) ساڵی (۲۰۲۳) پیّدراوه .

ههموی مافیکی ئهم بهرههمه پاریزراوه بن وهرگینی.

 $(\cdot \lor \circ \cdot \lnot \lor \lnot \lor \lnot ) - (\cdot \lor \lor \lor \lor \lnot \lor \lnot \lor \lor)$ 

Facbook ramazan hamadamin

# سوپاس و ړيز بۆ ئازيزانم

مامۆستا ھەڭمەت عوسمان.

مامۆستا رزگار .

مامۆستا كارۆخ مەجىد.

نووسەر مامۆستا پخشر ەو عەبدولاً .

رِيْبوار محهمه (دکتۆر رِيْبوار).

مامۆستا دەرباز كەيفى.

کاک عہبدولر حمان،

وريا خاليد.

به پنداچوونهوه و خویتدنهوه و تیبینیهکانیان زوّر هاوکارم بوون:

#### ييرست

|        |   |          |   |   | پێشەكى:                               |
|--------|---|----------|---|---|---------------------------------------|
| (This  | Thing                                   | Called   | خسەو(Sleep                              | ، پنے دمگوترنے                          | بەندى يەكەم: ئىسەو شىستەي             |
|        |   |          |   |   | •••••••••••                           |
|        |   |          |   |   | بەشى يەكەم: بۆ خەو (eep               |
|        |   |          |   | •                                       | بهشی دوومم: کافایین و جیّت            |
| YY     |   |          | • | *************************************** | (and Melatonin                        |
|        |   |          |   |   | لهدهستدان و بهدهستهیننانی ک           |
|        |   |          |   |   | (Sleep Rhythm                         |
|        |   |          |   |   | YTHM) ؛ هيمه تمتي ليك                 |
|        |   |          |   |   | ريتمي من ريتمي تو نييه (M             |
|        |   |          |   |   | میلاتونین(MELATONIN                   |
|        |   |          |   |   | ريتىيت ھەيە، گەشە ناكەيت              |
|        |   |          |   |   | کافایین و فشاری خهو (INE              |
|        |   |          |   |   | لدناو هدنگاومکان و له دمرمو           |
|        |   |          |   |   | رۆژ و شەوى سەربەخۇ (GHT               |
|        |   |          |   |   | ئايا بەشى پيويستى خۆم خەو             |
|        |   |          |   |   | بهشی سنیهم: پیناسهی خهو و             |
|        |   |          |   |   | فراوانبوونی کات و نهومی نه            |
|        |   |          |   |   | from a Baby in 1467                   |
|        |   |          |   |   | خهو پیناسهی خوّی دمکات ( <sup>C</sup> |
|        |   |          |   |   | سوری خدو (EP CYCLE                    |
|        |   |          |   |   | چۆن مىشكت خەو پەيدادمكات              |
|        |   |          |   |   | بهشی چوارهم: خدوی مدیمون              |
|        |   |          |   |   | ng with Half a Brain                  |
|        |   |          |   |   | كى دەخەويت، چۆن دەخەوين،              |
|        |   |          |   |   | p, and How Much?                      |
| ۷۸     |   |          |   |   | كن دەخەورىت: (SLEEPS                  |
| ONE OF | THESE I                                 | HINGS IS | NOT LIKE IF                             | ى ديگه نيبه: ( ۱۱                       | یمکنک لمو شتانه ومکو نموان            |
|        |   |          |   |   | OTHER                                 |
|        |   |          |   |   | خدوبینین و ندبینینی خدون:             |
|        |   |          |   |   | نهگەر تەنها مرزق بتوانیت ب            |
|        |   |          |   |   | لەرتر شاردا: (ESSURE                  |
| 48     | • | •••••    | HOW SHOU                                | LD WE SLEE                              | پنویسته چنن بغدوین؛ (P?               |

| نيه تايبه تين (WE ARE SPECIAL):   |
|---|
| بهشی پینجهم: گۆرانهکانی خهو نه دریژهی تهمهنی مروق Changes in Sleep Across the Life  |
| 1-A   |
| خهوی پیش لهدایکبوون (SLEEP BEFORE BIRTH)  |
| خهوی مندان: (CHILDHOOD SLEEP)   |
| خهو و ههرزهکاری: (SLEEP AND ADOLESCENCE)  |
| خهوی تهمهن ناومند و پیرمکان: (SLEEP IN MIDLIFE AND OLD AGE  |
| بەندى دوومم: بۆچى دەبيّت بخەوى؟ ?Why Should You Sleep   |
| بهش شهشهم: دایکت و شکسپیر دهزاننYour Mother and Shakespeare Knewها  |
| سودمکانی خهو بۆ میشک، دۆزینهوهیهکی سهرسورهینهر!   |
| خهو بو میشک: (SLEEP FOR THE BRAIN)  |
| خموي شموانهي ييّش فيربوون: (SLEEP-THE-NIGHT-BEFORE LEARNING)  |
| خهوی شهوانهی دوای فیربوون: (SLEEP-THE-NIGHT-AFTER LEARNING) ۱۵۱   |
| خهو بز له يادچوونه: (SLEEP TO FORGET):  |
| ت. برت تا پات<br>خهو له یتناوی جزرمکانی دیکهی خزمه تگوزاری یادگه: ( SLEEP FOR OTHER TYPES OF  |
| \1Y(MEMORY  |
| خهو بو داهینان: (SLEEP FOR CREATIVITY)  |
| ۔<br>بەشى خەوتەم: سەركىتشىترىن پرسى كتىبى گىنىس پەسەندكردنى ژمارەي پىنوانەيى جيهانە Too Extreme for   |
| the Guinness Book of World Records  |
| میشک و بیّبهشبوونی نه خهو: (Sleep Deprivation and the Brain)  |
| سهرنج بده (PAY ATTENTION)   |
| کاتنک له خهو بنبهشی، ناتوانیت بزانیت گرفتی بنبهشبوونت له خهوت ههیه  |
| YOU DO NOT KNOW HOW SLEEP-DEPRIVED YOU ARE WHEN YOU   |
| \A\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\  |
| نايا سهرخهوشكاندن يارمهتيدهره (CAN NAPS HELP?)  |
| هه نْچِرونَى نَانَهُ قَالَىٰ: (EMOTIONAL IRRATIONALITY)   |
| ئايا كەسىكى شەكەتى و ئەيادچوونەوەت زۆرە؟: (TIRED AND FORGETFUL?)  |
| حيد عليه في المساعدة و المسايدة والمسايدة (خديدة المسايدة (SLEEP AND ALZHEIMER'S DISEASE) ١١٤   |
| بهشی هدشتهم: شیر په نجه و جه نتهی دن و کورتی ته مهن (Cancer, Heart Attacks, and a Shorter   |
| بعد المرب   |
| جهسته و کهمغهویی (Sleep Deprivation and the Body)   |
| بعد و مستدري ، و SLEEP LOSS AND THE CARDIOVASCULAR ) که مغهوری و سیسته می خوننبه رمکانی دل ( SLEEP LOSS AND THE CARDIOVASCULAR  |
| SYSTEM (SYSTEM)   |
| لهدهستدانی خهو و گزرانی مهزاج: نهخوشی شهکره و زیادبوونی کیّش  |
| المانك المانك المان المان المان المان المان المانك |

| ەخۆشى شەكرە (DIABETES)  |
|---|
| يادبوونى كيْش و فله نُهوى (WEIGHT GAIN AND OBESITY)                                     |
| ه ده ستدانی خمه و و کوَنه ندامی زاوزی ( SLEEP LOSS AND THE REPRODUCTIVE                 |
| YEY(SYSTEM  |
| ەمغەوبى و سىستەمى بەرگرى: (SLEEP LOSS AND THE IMMUNE SYSTEM) ٥٤٠                        |
| همغهویی و جینات و (DNA): (SLEEP LOSS, GENES, AND DNA)                                   |
| ەندى سێيەم: چۆن و ئەبەرچى خەودەبينىن؟ How and Why We Dream                              |
| ەشى ئۆيەم: حاڭەتى خەڭەقانى بەردەوام (Routinely Psychotic)                               |
| لەوبىنىن لە قۆناغى خەوى جوڭەى خىرايى چاو (REM-Sleep Dreaming)                           |
| ەشى دەيەم: خەون ومكو چارەسەرى شەوائەيەDreaming as Overnight Therapy                     |
| لەويىنىن ئەو ھيۆركەرموم جوائەيە (DREAMING—THE SOOTHING BALM)                            |
| هكارهيننانى خەون بۇ شرۆقەكردنى ئەزموونى ئاگايى ( DREAMING TO DECODE WAKING              |
| YA1(EXPERIENCES   |
| هشی یازده: خهونی داهینان و خهونی کونتروِنکردن۲۹۱ Dream Creativity and Dream Control     |
| له وبينين: لانكه ي داهينانه (DREAMING: THE CREATIVE INCUBATOR)                          |
| ۆژ <i>ۈ</i> كى <i>نكى</i> ئاروون بۆ خەوى جوڭەي خىراي چاو (REM-SLEEP FUZZY LOGIC)        |
| واندوهی یادموهرییهکان له کورهی خهونهکاندا (MEMORY MELDING IN THE FURNACE OF             |
| 7-1(DREAMS  |
| كاندنى كۆدمكان و چارەسەركردنى كيشەكان: ( CODE CRACKING AND PROBLEM                      |
| T-T (SOLVING  |
| ەركى پاشكۆى فۆرم، ناوەرۈكى خەون گرنگى خۆى ھەيە (—FUNCTION FOLLOWS FORM                  |
| T-0OREAM CONTENT MATTERS  |
| ۆنتړۆنكردنى خەونى ئىشراقى (CONTROLLING YOUR DREAMS—LUCIDITY) ٢٠٩                        |
| ەندى چوارەم: ئە خەپەكانى خەوموە بۆ گۆرانى كۆمەلايەتى:From Sleeping Pills to Society ٢١٣ |
| TIT(Transformed   |
| هشی دوانزده: تارمایی له خهوی شهونه (Things That Go Bump in the Night Sleep) ۲۱۲         |
| يەوزړان و حالمةتەكانى مردن لە ئەنجامى نەخەوتن   |
| (Disorders and Death Caused by No Sleep   |
| وَيِشْتَن لَهُ خَمُو (SOMNAMBULISM)   |
| لهُوزِيان (INSOMNIA)  |
| لهُوا نُوبِي (NARCOLEPSY)   |
| بهوزران خيزانى كوشنده (FATAL FAMILIAL INSOMNIA)   |
| يَبِه شَبُوون له خهو بهرانبه ربيبه شبوونه له خواردن ( SLEEP DEPRIVATION VS. FOOD        |
| 75•(DEPRIVATION   |

| نه خير، چاوه روان مه به، له (٦.٤٥) كاتثرينر زياتر پيويستيت به خهو نييه! ( NO, WAIT—YOU ONLY)             |
|--|
| TEE  |
| اليا نو كاتژمير خمو له شموانهدا زوره؟ ( IS SLEEPING NINE HOURS A NIGHT TOO                               |
| TEA  |
| iPads, Factory Whistles, and بهشی سیزده: نایپاد و دوکه نکیشی کارگه کان و پیکیکی شهوانه                   |
| ۳۵۰ Nightcaps  |
| پی نه خهوتن دوتوهستینیت؛ (What's Stopping You from Sleeping)   |
| يوه تاريكهكهي رووناكي مؤديّرن (THE DARK SIDE OF MODERN LIGHT)١٥١   |
| بیش خهوتن واز له کوت پیکی شهو بهینه – کاریگهریی کعول ( TURNING DOWNTHE                                   |
| TOA(NIGHTCAP—ALCOHO  |
| شويّنى خەوى شەوانەت سارد بيّت (GET THE NIGHTTIME CHILLS)   |
| واقیعی پیشبینیکراو و مدترسیدار (AN ALARMING FACT)  |
| به شی چوارده: چوّن زیان به خهوت دمگهیهنت و چوّن یارمهتی دمدهیت؛ ( Hurting and Helping Your               |
| 7Y0(Sleep  |
| م<br>حه پی څهو بهرانبهر چارهسهر (Pills vs. Therap)   |
| ى در بار بار پار پارگار مى SHOULD YOU TAKE TWO OF THESE ) ئايا چاكتر نىيە پېتش خەو دوو ئەو ھەپانە بغۇيت؛ |
| TYO  |
| عديدكانى خدواندن: زور خراپ و فيّزمونه ( SLEEPING PILLSTHE BAD, THE BAD,                                  |
| TVA(AND THE UGLY   |
| . DON'T TAKE TWO OF THESE, INSTEAD ) له برى خواردنى دوو لهوانه، نـموه تاقيبكـموه                         |
| TA1  |
| رمفتاری گشتی خدوی باش (GENERAL GOOD SLEEP PRACTICES)   |
| پهشی پازده: خهو و کټهه لکه (Sleep and Society)   |
| نهوهی پزیشکی و پهروهرده دمیکات هدندیه، ندوهی گؤگل و ناسا دمیکات راسته:                                   |
| What Medicine and Education Are Doing Wrong; What Google and NASA  |
| TAE  |
| فهو له شونني كاركردن (SLEEP IN THE WORKPLACE)  |
| به کارهینانی نامروَقانهی کهدهستدانی خهو له کوَمه نگه ( THE INHUMANE USE OF SLEEP                         |
| ŁOSS IN SOCIETY  |
| فهو و یه روه رده (SLEEP AND EDUCATION)   |
| خهو و چاودیزی ته ندروستی (SLEEP AND HEALTH CARE)   |
| حه و په وميري حصورصي عندن بيست يمک برخ خمو (-Valuet Twenty) (A New Vision for Sleep in the Twenty)       |
| در المنطق التي التي التي التي التي التي التي التي  |
| ر INDIVIDUAL TRANSFORMATION)   |
| كۆزانى يەروەردە (EDUCATIONAL CHANGE)   |
|  |

| ££Y                    | ئۆرېنى رېكغراومىي (ORGANIZATIONAL CHANGE)                                     |
|------------------------|---|
| <b>884 P33</b>         |   |
| £0 <b>7</b>            | مووندى دوومم: ثهدايكبووى نوى ( EXAMPLE v —NEONATES) .                         |
| £0£.(PUBLIC POLICY     | سیاسه تی گشتی و گورانی کومه لایه تی (AND SOCIETAL CHANGE                      |
| ٤٥٨ (To Sleep          | or Not to Sleep): ندگدر بغدوین یان ندخدوین (Conclusion ندیما                  |
| Twelve Tips for Health | پاشکو (Appendix): دوازده ئام <mark>ۆزگاری ئه پیناوی خهوی تهندروست</mark> ( ۱y |
| £7                     | (Sleep  |

#### يێشهكى:

## خهو ، بهشه گرنگهکهی ژیانی بیّدارییمان!

به گشتی ژیانی ئیمه دوو بهشه، بهشیکی ئاگایی و بیداریییه، بهشهکهی دیکهش بریتییه له نووستن و خهو. ئهوهی ههیه زورینهی نووسین و ئهو باسوخواسانهی لهبهر دهسته، بریتییه له شروقه و باس، دهربارهی ئاگایی و بیداریی، به لام زور کهم باس دیته سهر ئهوهی، که نیوهی ژیانی مروق خهوه. ئایا ئهم بهشه تاریکه تا چهند گرنگی پیدراوه و لیکولینه وهی لهباره و کراوه؟

کتیبی ( بۆچی دەخەوین دۆزینهوهی وزهی خهو و خهون ) نووسینی پرۆفیسۆر ماتیو ورکهر له وهرگیرانی هاوری رهمهزان حهمهدهمین. کتیبیکی گرنگ و پر بایهخه که لهرووی زانستییهوه به شیوازیک، که ههم لیکو لینهوهیه کی بایه لوژی و فسیولو رئیه دهربارهی گرنگی و به های خهو له ژیانی مروقدا، ههم لیکو لینهوهیه کی سایکولو رئیه دهرباره ی وهزیفه و ئهرکی خهو له ژیانی روزانه ماندا.

لیره وه تیده گهین، که نه خه و تن و گرنگی نه دان به خه و یکی باش و قول، مروّف تووشی شله ژان و چه ندین نه خوشی ده کات. هه ر له نه خوشییه کانی (شه کره و لهبیر چوونه و فشاری خوین و له ده ستدانی توانای در ککردن و فیربوون و بینین و ته مه ن کورتی) و ده یان ده ردی دیکه و تیکچوونی سیسته می هورمونی له ش.

گرنگی ئهم کتیبه بو خوینهری کورد له روزگاری ئهمرودا، که زورینهی کاته کانی داوه به خو موزو لکردن به موبایل و ته کنه لوزیا، بی ئه وهی به رنامه و کاتی تایبه تی بو ئه مکارانه هه بیت. پاشان زورینه ی چالاکییه کانی خستوته کاته کانی شهوه وه. بی ئه وه ی به خوی برانیت کاره ساتیکی گهوره به تینی که و تووه. به جوریک کاتیک له میژوری خه و ده نورین، ده بینین مروقایه تی پیویستی به زیاتر له سی ملیون سال بووه، تا ئه وه ی بتوانیت به قولی بخه و یت، چونکه هه زاران سالی له سه ر دار و به رد و ناو ئه شکه و ت و له دو و دلیدا به سه ربردووه. ئه مه ش و ایکردووه نه توانیت به ئاسوده یی و بی ترس بخه و یت. له ئه نجامدا بوته هی گورانی سیسته می له ش و گورین و تیک چوونی سروشتییانه ی چالاکییه کانی جه سته.

بۆیه مرۆقی ئەمرۆ خۆشبەختە، كە تەختىكى خەوى باشى ھەیە و دەتوانىت بى دوودلى و ترس لە ھىرشى سىروشت و ھەرەشەى نەيارەكانى بخەويىت. كە ئەمەش بە ھىزى تواناى داھىنان و دەسىتەبەركردنى ھىمنى و ئاسايشىه كە مرۆقى ئەمرۆ خاوەنىيەتى. بى ئەوەى

به ها و نرخی ئهم دهستکه و ته بزانیت. نابر ژیته سه ر ئه وه ی بیر له وه بکاته وه، به رنامه ی بق خه و تنیکی باش و قول هه بیت.

دلنیام خوینه ر، دوای خویندنه و هی کتیبه گرنگه، به خویدا ده چیته و به رنامه پیژی بخ پیکخستنی کاته کانی خه وی ده کات. تا له ساته کانی بیدارییدا پر له و زه و چالاکی بیت و سود له ژیان و هربگریت. بویه جیگه ی دهستخوشییه بو و هرگیر، که نهم کتیبه باشه ی بو سه رزمانی کوردی و هرگیراوه، چونکه کتیبخانه ی کوردی له م جوره بابه تانه ی کهمه، تا ناستیکی زور له م رووه و هه ژاره. به هیوای به رده و امی و کاری هه میشه جوان و باش.

پیشرہو عەبدوللا ھەولىر ۲۰ ٤ – ۲۰۲۳

## بهندی یهکهم ئهو شتهی پیّی دمگوتریّت خهو(This Thing Called Sleep) بهشی یهکهم به خهه! (To Sleep)

ئایا وابیردهکهیهوه له ههفتهی رابردوو بهپنی پیویستی خوّت خهوتوویت؟ ئایا بهیادت دینه وه کوّتا جار کهی بووه بهبی زهنگی ئاگادارکردنه وه له خهو ههلستاوی و ههستتکردبیّت تیر خهویت و پیویستت به کافایین نهبووه؟ ئهگهر وهلامت بو ههریه که لهو پرسیارانه به نهخیره، ئهوه تو تهنها نیت! بهلکو یه که لهسهر سنی کهسانی پیگهیشتوو له ولاتانی پیشکهوتوو له خهوی شهوانه بو ماوهی ههشت کاتژمیر وهکو تو شکستیان هیناوه! ههستناکه م زانینی ئهو ههقیقه ته زور سهرسامی کردبیت! بهلام لیکهوتهکانی زور سهرسامت دهکات، ئهگهر راهاتووی شهوانه کهمتر له شهش کاتژمیر بخهوی؛ یان کهمتر له حهوت کاتژمیر، ئهوه سیستهمی بهرگریت لاوازه و مهترسی توشبوونت به شیرپهنجه دوو خهوه نیاد دهکات، ههروها کهمخهویی فاکتهریکه له فاکتهره سهرهکییهکانی شیوازی ئهوهنده زیاد دهکات، ههروها کهمخهویی فاکتهریکه له فاکتهره سهرهکییهکانی شیوازی ئهوهنده زیاد دهکات، ههروها کهمخهویی فاکتهریکه له فاکتهره سهرهکییهکانی شیوازی

پرسی کهمخهوییی تهنانهت ئهگهر کهمبوونهوهکه له ماوهی یه کههفته دا به یه کسانیش بیت، شله ژانی قول له ریزهی شهکر له خوین دروست ده کات، بویه ده توانین بلین له حاله تی (پیش توشیوون به شهکره)، زیادبوونی کهمخهویی ئه گهری توشیوونی خوینبه ره کنیبه به گیران و فراوان بوون و به ره و توشیوون به نهخوشی خوینه به روخینه به خوینه به دوینه ینه ره کات.

وهکو چۆن (شارلوت برونتی) دهڵێت: هزری شلهژاو هۆکاره بۆ ئاسایی نهبوونی ئەندامله کانی دیکهی جهسته، کهواته تێکچوونی خهو بهشداری گهوره له شلهژانه دهروونییه کان دهکات، وهکو کهئابه و قهله قی و پهنابردنه بهر خۆکوشتن.

بیگومان تیبینی ئەوەت كردووە، كاتیک شلەۋاوی ئارەزووی خواردنت زیاد دەكات! ئەوە حالەتیکی ریکەوت نییه، لەبەرئەوەی كەمخەویی دەبیته هۆكاری زیاد رۋانی هۆرۆمۆنەكان، زیاد رۋانی هۆرمۆنەكان وادەكات ھەست بە برسىيەتی بكەیت، بە پیچەوانەوە كەم رۋانی هۆرمۆنەكان بەرپرسە لە ئاماۋەكردن بە تیربوون.

بهوشنوهیه کهمخهویی ئارهزووی خواردنت زیاد دهکات، ئهگهرچی تنری و برسیت نییه، ئهوه وهسفنکی سهلمینراوه بق زیادبوونی کنشی کهسانی پنگهیشتوو و ئهو مندالانهی گرفتی کهمخهوییان ههیه.

بیربکهوه چی لهوه خراپتره، کاتیک ههولدهدهی پابهندی سیستهمی خواردن بیت، بۆئەوهی کیشی خوّت دابهزینیت، بهلام شکست دههینیت، لهبهرئهوهی له ماوهی ههولهکانت بو دابهزاندنی کیشت بهینی پیویست ناخهویت؛ له ئهنجامدا به هوی کهمخهویی بهشیک له کیشی ماسولکهکانی جهسته لهدهست دهدهیت، له بری ئهو چهورییهی که ههولتداوه خوتی لیرزگار بکهیت!

باوه پکردن به و ئه نجامه زوّر ئاسانه؛ ئهگه رله لیکه و ته ندر و ستییه کانی که مخه و یی ته وه ره کانی پیشه و ه بروانین، (خه وی که م واتا ته مه نی کورت)، ئه م ده سته واژه ناسراوه چه ند نه فره تبیه: "ده خه و کاتیک ده مرم!"، ئه وه ی پیویسته له سه رت بو بیر کردنه وه ئه و پیگایه بگریته به ر، تاکو له نزیکترین کات مردن بو خوّت ده سته به ر ده که یت، ها و کات ژیانت (زوّر کورت) و که م جوّریی (کوالیتی) بیت.

له نیوان تهمهن و کهمخهویی رایه له کی ناسک ههیه، ناتوانین زور لیکی بکیشین پیش بهودی بیسیت.

مایه ی خهم و په ژارهیه، هیچ جوّریک له جوّریی بوونه وه ران، ته نها مروّق نه بیت، به بی هیچ پاساو و ده ستکه و تیک خوّی له خه و بیبه ش ناکات، له ئه نجامی که مخه و یی هه موو پیکهاته و به شه کانی ژیان تووشی شله ژان ده بیت، ته نانه ت ژیانی کوّمه لایه تیش که زوّر گرنگه بو ژیان و ته ندروستی، له ئه نجامی که مخه و یی ده شله ژیت، حاله تی فه رامو شکردنی خه و سافه رامو شکردنی پرسه مروّیی و داراییه کانه دله سه ربنه مای ئه و تیگه یشتنه، پیکخ راوی ته ندروستی جیهانی که مخه و یی به حاله تی په تای بالوبوه وه له و لاتانی پیشه سازی هه ژمار کردووه.

پرسیکی پیکهوت نییه، ئه و ولاتانهی له ماوهی سهدهی پابردوو پرسی کهمخهویی تیایاندا بهربلاوه، وهکو (ولاته یهکگرتووهکانی ئهمهریکا، یابان، کوریای باشور، زور له ولاتانی خورئاوای ئهوپووپا)، له و ولاتانهن زیاد له پیویست دوچاری پیژهی نهخوشیی جهستهیی و شلهژانی ئهقلیی و دهماریی و دهروونییهکان دهبنهوه.

لهسهر بنهمای ئهو تنگهیشتنه زوربهی زانایان و تویژهران، که منیش یه کنکم لهوان، کاریان کردووه لهسهر ئهوهی پزیشکه کان داوا له نه خوشه کانیان بکهن بخهون، تاکو خهو ببیت به به شیک له (پهچه ته ی پزیشکی).

بیگومان پابهندبوونی نهخوشهکان به وهرگرتنی ئهو چارهسهره (خهو)، یهکیکه له چارهسهرهکانی کهمترین ئازار و زورترین چینژی ههیه. خهوی نهخوشهکان، واتای داواکاری له پزیشکهکان نییه، ئاموژگاری نهخوشهکانیان بکهن دهرمانهکانی خهواندن

ئایا دوای ئه و رووناکردنه و و به لگانه ده توانین بلین: که مخه و یی به راستی ده تکوژیت؟ سه باره ت به پرسی کوشتن له دوو رووه و ده توانین بلین ن:

یه که م: شله ژانی زور ده گمه نی جینات، دهبیته هوی ده رکه و تنی حاله تی که مبوونه وه ی ناوه ندی ته مه ن، دوای تیپه ربوونی چه ند مانگیک له په ره سه ندنی نه خوشی که مخه ویی، که سی نه خوش به ته واویی خه وی نامینیت، له و قوناغه دا که سی نه خوش زور به ی ئه رکه سی ده توانی میشک و جه سته ی له ده ستده دات، ئیستا چ ده رمانیکی ناسراو یان باو ده توانیت یارمه تی نه خوشه که بدات بو ئه وه ی بخه ویت! به و شیوه یه دوای دوازده مانگ؛ یان هه ژده مانگ، له نه خه و تن؛ نه خوشه که ده مریت. راسته ئه و حاله ته زور ده گمه نه، به لام که مخه ویی ئه و راستیه پشتراست ده کاته و ه که ده توانیت مروق بکوژیت.

دووهم: حالهتیکی کوشتنی باومان لهبهردهسته: لیخورینی ئۆتۆمۆبیل له کاتیکدا کهسهکه کاتی پیویست نهخهوتووه، واتا لیخورینی ئۆتۆمۆبیل له حالهتی خهوالویی، سالانه بهرپرسه له روودانی سهدان ههزار رووداوی هاتووچۆ، بیگومان ئهو رووداوانه هۆکاری مردنی سهدان ههزار کهسه. بهلام پرسهکه لهوه ترسیناکتره، لهبهرئهوهی ئهو کهسانهی بیبه شبوونه له خهوی تهواو، مهترسییهکه تهنها بۆ ئهوان نییه، بهلکو کهسانی دیکهش به هۆکارهکانی رووداوی هاتووچۆوه دهمرن.

پرسیکی کارهساتباره ههموو کاتژمیریک له ویلایهته یه کگرتووه کانی ئهمریکا کهسیک به رووداوی هاتووچو دهمریت، له ئهنجامی هه له که پهیوه ندیدار به شله ژان له ئهنجامی کهمخه ویی.

بیگومان مایهی قهلهقی و سهرسورمانه؛ کاتیک به راستی دهزانین ژمارهی رووداوهکان له ئهنجامی لیخورینی ئۆتۆمۆبیل روودهدهن، رووداوهکانی هاتوچۆ به هۆکاری حالهتی خهوالویی زور زیاتره لهو رووداوانهی هاتوچۆ که له ژیر کاریگهریی خواردنهوهی مهیی و مادده هزشبهرهکان روودهدهن.

حاله تی گرنگی نه دانی کومه لایه تی به خه و، به شیکی دهگه ریته وه بن که مته رخه می میژوویی لایه نی زانستیی بن رووناکردنه وه ی پیویستی خه و، بزیه خه و وه کو یه کیک له کوتا گرییه باین لوژیییه گهوره کان ماوه ته وه، میتند و تینوره زانستییه به هیزه کان نه یانتوانیوه چاره سه دی کیشه کانی خه و له زانستیی بزماوه یی، باین لوژیی به شه کی،

بۆئەوەى چاكتر لە قەبارەى نەزانىنى حاللەتى كىشلەكە تىبگەيت، تەنھا ئەوەندە بەسە لەدايكبوونى يەكەم مىداللەت بەيادى خۆت بەينىيەوە، كاتىك پزىشىكەكە ھاتە ژوورى نەخۆشىخانە و گوتى: "پىرۆزبايىتان لىدەكەم! تەندروسىتى مىداللەكە زۆر باشە، پشكنىنە سەرەتايىكانمان تەواوكرد، ھەموو شىتىك زۆر باشە، بە مىمانە بەخۆبوونەوە خەندەيەك دەكات و بە ئاراستەى دەرگاكە ھەنگاو دەنىت، بەلام پىش ئەوەى لە ژوورەكە بچىتە دەروە، ئاوردەداتەوە و دەلىنت: تەنھا يەك پىرس ھەيە، مىداللەكەتان تاكو كۆتايى ژيانى توشى حاللەتى ھاوشىيوەى مىردى دەبىت، بەلكو ھەندىكجار حالەتكە ھاوشىيوەى مىردى دەبىت، جەستەى بەئارامىي رادەكىشت. بەلام بزركانى نامۆى سەرسورھىنەر ئەقلى پىردەكات، سىي چەكى ماوەى لەو حالەتە بەسەر دەبات، مايەى نىگەرانىيە، ھىچ بىرۆكەيەكەم سەبارەت بەر ھۆكارە يان شىرۆھەكدىنى نىيە، بە ھىواى بەختىكى باش!".

بەراستى مايەى سەرسورمانە پزيشكان و زانايان تاكو سەردەمانىكى نزيك لە ئىستا دەستەرەستان بوون لە پىشكەشكردنى وەلامىكى تەواو؛ يان لۆژىكى سەبارەت بەو پرسيارە: بۆچى دەخەوين؟

بیردهکهینه وه ئیمه دهیان ساله یان سهدان ساله دهزانین، سی ئهرکه بنه پهتیهکه ی دیکه ی ژیان: خواردن و خواردنه وه و نه وه خستنه وهیه، ته نها پالنه ری بای و لور تی سه ره کی چواره م نه بیت، که هه موو په گه زه جیاوازه کانی مه مله که تی ئاژه لی ههیانه، به واتایه کی دیکه پالنه ری بق خه و نه بیت، که هه زاران ساله وه کو پرسیکی سه خت له به رده م زانست پ له نهینی ما وه ته وه.

ئەگەر ھەولىدەين لە روانگەى پەرەسەندن يان خەلقكردن لە پرسىي خەو بروانين، خالى دەستېنكمان ھەر چۆننىك بىنت، پرسىي خەو وەكو دياردەيەكى بايۆلۆرىي زۆر گەمرانە دەردەكەويت، لەبەرئەودى لە ماودى خەو ناتوانى نە بەدواى خواردن بگەرىت و نە قسىه لەگەل ھاورىيەكانت بكەيت، نە دەتوانى بەدواى ھاوبەشىنك يان ھاورىنىك بگەرىيت بۆ

ئەرەى بەيەكەرە نەرە بخەنەرە. ھەررەھا ناتوانىت چاودىرى مىداللەكانت بكەيت؛ يان يارىزگاريان لىبكەيت.

هاوکات خهو وادهکات رووبهرووی فراندن ببیتهوه، به دلنیایی خهو یهکیکه له رهفتاره زور ناموکانی مروف!

گریمان دهکهم کوتا پرس، پرسیاری لهبهرچی دهخهوین؟ له بنهماوه پرسیاریکی ههلهبیت، گریمان دهکهم خهو یهک ئهرکی ههیه؛ یان یهک هوکار وادهکات بخهوین. بهوشیوهیه نیمهی تویزهران لهو هوکارهوه دهست به لیکوّلینهوه دهکهین. زور تیور هاتنه ئاراوه، له بیروّکهی لوّریکی دهستیان پیکردووه و گوزارشت له خهو دهکهن: کاتی خهوتن بو پاریزگاریکردنه له وزه، له تیوری زور ناموّخهو دهرفهتیکه له پیناوی تیرکردنی چاو به نوکسیجین له تیوری دهروون شیکاری خهو حالهتیکی نائاگاییه، دهرفهتی کپکردنی ئارهزووکانمان بی دهدات.

به لام ئهم کتیبه ههقیقه تی زور جیاوازمان بن ئاشکرا ده کات: خه و پرسیکی زور ئالوزه و قوله و مایه ی گرنگی پیدانه، ههروه ها پرسیکی گرنگه بن تهندروستی، بویه پیویسته به گرنگیه و سه رنجی بده ین و ئاگاری بین.

ئیمه دهخهوین له پیناوی خزمهتکردن به کومه نیک ئهرکی فراوان ... ههروه ها له پیناوی زوری سودیی شهو"، که سودبه خشه بو میشک و جهسته مان. بیگومان پرسیکی پروونه هیچ ئهندامیکی سهره کی جهسته نییه، ههروه ها هیچ پروسه یه کی سهره کی له پروسه کانی

میشک نییه، باشتر له هاوشیوهی خه و پالپشتی و پشتیوانی ناکریت، به پیچهوانهوه تهرکه جهستهیی و تهقلییهکان توشی زیانی زور دهبنهوه، کاتیک بهشی تهواویی خویان ناخهون.

پرسسیکی پیککهوت نییه، ههموو شهویک دهستکهوتی تهندروستی زورمان ههیه، لهبهرئهوهی سی لهسه چواری ماوهی ژیانمان بیدار و بهناگاین، بویه تهنها له ماوهی خهوی شهوانه شتی زور بهسود بهدیدههینین: ئهرکی زور دهبینین، ئهرکهکان ژیانمان چاکتر دهکات و ماوهی مانهوهمان له ژیان دریژتر دهکات، بویه ناکریت سودهکانی خهو تهنها لهسهر یهک ئهرک کورت بکهینهوه، لهگهل ئهوهی ماوهی خهو بیست و پینج ساله؛ یان سی سال له تهمهنی مروق دهبات.

لهماوهی شۆرشی دۆزىنەوه به درىزايی بىست سالی رابردو ئەوه دۆزرايەوه، ئىمەی مرۆف درک دەكەين برۆسەی خەلقكردن ھىچ ھەلەيەكى نەكردووه، كە دىاردەی خەوی داناوه، لەبەرئەوهی خەو سودی زۆرمان بۆ دەستەبەر دەكات، كە پالپشتى تەندروستىمان دەكات، ھەريەك لە ئىمە دەتوانىن ھەر رۆژىك بە ويستى خۆی سود لە خەو ببينىت، "بەلام كەسانىكى زۆر ھەيە، سودەكانى خەويان ناويت".

خهو زور له ئهرک و روّلهکانی ناو میشک کارا و بههیز دهکات، لهوانه توانای فیربوون و بهیادهیناوه و بریاردان و برارده لوّریکییهکان. هاوکات خهو پاریزگاری له دروستی دهروونمان دهکات، ههروهها دوّخی ههلچونی میشکمان هاوسهنگ دهکاتهوه، وادهکات به ههنگاوی جیّگیر و ئهقلیّکی ئارام له نیوان سهرکیشییه کوّمه لایه تی و دهروونییهکاندا ههنگاو بنیین، که له روّری دواتر رووبهروومان دهبنهوه.

ئیستا تیدهگهین؛ زوربهی پروسهی ئاگاییمان داخراوه، مایهی گفتوگوکردنن: لهوانه خهوبینین، خهوبینین کومه لیک سودی دهگمهنی بو ئه و بوونه وهرانه ههیه، که ده توانن خهون ببینن، له نیویاندا مروف. ههروه ها دابه زاندنی کاریگه ربی ناسوری و یاده وه رییه ئازار به خشه کان، ههموو ئه وانه پانتاییه کن له واقیع یکی سه پینراو، که مه عریفه ی رابردوو و داها تووی ناو میشک تیکه ل به یه کدی ده بن و ده بن به پالنه ری داهینان.

ئهگهر بق بهشهکانی دیکهی جهسته دابهزین، به روونی دهبینین خهو سیستهمی بهرگری ئاماده دهکات، ئه و سیستهمه له رووبهروو بوونهوهی ئازار و خقپاراستن له قایرقس و پهتا و زقر جقریی نهخقشی یارمهتیمان دهدات. خهو حالهتی تیکچوونی جهسته له ریگای هاوسه نگکردنهوهی وردی ئهنستقلین و سلوری کلقکقز چاک دهکاتهوه. ههروهها خهو بهشداری له ریکخستنهوهی ئارهزووی خواردنمان دهکات، یارمهتیمان دهدات له ریگای

هه ڵبژاردنی جۆرهکانی خواردنی تهندروست پاریزگاری له کیشی جهستهمان بکهین، لهبری پاڵنانمان بق خواردنی ههر شتیک بهبی جیاوازیی.

خهوی پیویست؛ پاریزگاری له و بوونه و هم و ردانه دهکات، له ناو ریخو لهکانمان ده ژین، ده زانین به شیخی زوری ته ندروستیمان پشت به هه بوونی نه و بوونه و هرانه ده به ستیت، هاوکات پهیوه ندی به تین له نیوان خه و بو ماوه یه کی پیویست و نه رکی دل و لوله کانی خویندا هه یه، له به رئه و هی فشاری خوین داده به زینیت و پاریزگاری له ته ندروستی دل ده کات.

راسته سیستهمی خوراکیی هاوسهنک و پهیپهوکردنی پاهینانی وهرزشی دوو پرسی زور گرنگن، به لام ئیستا به پروون و پاشکاوی دهزانین، هیزی خهو کاریگهرتره له هیزی خوراک و پاهینانی وهرزشی، زیانه جهستهیی و ئهقلییهکانی له یهک شهو له ئهنجامی کهمخهوی پیمان دهگات، زور گهورهتره لهو زیانانهی له ماوهی دابپان له خواردن یان چالاکی جهستهیی (وهرزش) بهرماندهکهویت.

سهخته وینای ئهوه بکهی، بهدهر له خهوی پیویستی شهوانه، هیچ پرسیکی دیکهی سروشتیی یان چارهسهری پزیشکی، بتوانیت قهرهبووی تهندروستی پیویستییهکانی جهسته و ئهقلیی بکاتهوه.

پشت بهستان به تنگهیشتنی زانستیی باش و دهولهمهند بق خهو، چیتر پیریست ناکات سهبارهت به سودهکانی له خهو دهستمان دهکهویت بپرسین، بهلکو ئیستا پیداگری دهکهین و ناچارین بپرسین: ئایا ئهرکیکی بایولوژیی ههیه سودی له خهوی باشی شهوانه نهبینیت، بیگومان تاکو ئهم چرکه ساته، ئهنجامی ههزاران لیکولینهوه دلنیایی دهدهن، هیچ ئهرکیی بایولوژیی نییه سودی له خهو نهبینییت.

ئاراسته نوییهکانی لیکولینهوه، به پهیامی زور روون و راشکاو سهبارهت به خهومان پی دهدهن؛ خهو تاکه شته زورترین کاریگهریی ههیه، دهتوانین ههموو روژیک له پیناوی دووباره ئامادهکردنهوهی میشک و تهندروستی جهستهمان بخهوین، ئهوه چاکترین ئهنجامی سروشتییه لیکولینهوهکان پیی گهیشتوون، بوئهوهی بهرههلستی مردنی خیرا و چاوه پوانه کراو بکهین، مایهی نیگهرانییه، به بهلگهی ههقیقی مهترسییه واقیعییهکانی سهر تاک و کومهل پوون کراوه تهوه، که له ئهنجامی کهمخهویی توشی دهبن، بهلام ئهنجام و لیکهوتهکانی کهمخهویی تاکو ئیستا به پیگایه کی پوون و پهوان نه خوازه ته بهردهم خهلک مایهی داخه نهم پرسه گهوره ترین ناتهواوییی و کهمی ئالوگوری زائستیی تهندروستیه مایهی داخه نهم پرسه گهوره ترین ناتهواوییی و کهمی ئالوگوری زائستیی تهندروستیه

بیگومان بو رووبه روو بوونه وهی نهم پرسه گهوره و زیان بهخشه، مهبه ستی نهم کتیبه هه و لیکی وردی زانستییه، له پیناوی پرکردنه وهی نه و پیویستییه، لیره وه؛ هیواخوازم خویندنه وهی نهم کتیبه گهشتیکی چیژبه خش بیت و پربیت له دوزینه وهی جادویی. نهم کتیبه هه ولیکه بو دووباره روانین و تیگه پشتن له خه و له روشنبیرییمان، بوئه وهی چیتر خه و فه رامؤش نه کهین.

سهبارهت به لایهنی خونی، به دلنیاییهوه دهلنم من عاشقی خهوم (تهنها عاشقی خهو نیم، لهگهل ئهوهی دهرفهتی ئهوه بهخوّم دهدهم، به لام یهکسان نییه به عاشقی خهو، لهبهر ئهوهی ههموو روّژیک ههشت کاتژمیّر دهخهوم) له واقیعدا من عاشقی خهوم، بوّیه ئهوهی خهو دهیهویّت دهیکهم، ههروهها ئالودهم به دوّزینهوهی ههموو ئهوانهی سهبارهت به پرسی خهو نهناسراون. هاوکات پیویسته ههول و خوشی و جوانییه سهرسورهیّنهرهکانی خهو بوّ ههموو خهلک بگوازینهوه، ئارهزوو دهکهم ههموو شیوازیّک بهدهست بهیّنم، له پیناوی دووباره گریدانهوهی خهو و مروّقایهتی بهیهکهوه، که مروّقایهتی زوّر پیویستی پییهتی.

ئیستا تهمهنی ئهم عاشقه گهیشتووه به زیاتر له بیست سال له تویزینهوه، ئهو کاته دهستم به تویزینهوه کرد، که پروفیسوری پزیشکی دهروونی بووم له زانکوی هارفاردی پزیشکی، تاکو ئهمرو به دوامم، دوای ئهوهی بووم به پروفیسوری زانستیی دهروونی و دهماری له زانکوی بیرکلی له کالیفورنیا.

به لام پرسی تویزینه وه له خه و، له ئه نجامی تی وانینی خوشه و یستی نه بووه، به لکو به پیکه و ت بووم به تویزه رله بواری خه ون، هه رگیز نه مده و یست کار له سه رئه و بواره نام قیه زانستییه بکه م، یه که م جار چووم بق لیکو لینه وه له ناوه ندی (کوین)ی پزیشکی له به ریتانیا، ئه و کاته ته مه نم هه څده سال بوو، که پهیمانگایه کی نایاب و جیاواز بوو له نوتینگهام، شانازی به دهستهی فیرکاری خوی ده کرد، که کومه لیک ئه قلی زانستیی جوان بوون، به لام له کوتاییدا در کی پرسه که م کرد، که بواری پزیشکی ئه و بواره گونجاوه نییه بورن، به لام له کوتاییدا در کی پرسه که م کرد، که بواری پزیشکی ئه و بواره گونجاوه نییه بق من، بویه زیاتر دهستمکرد به گرنگیدان به وه لامدانه وه، هاو کات پرسیاره کان زیاتر ناسوده یان ده کردم و کاریگه ر ده بووم پییان، له دید و تی وانینی من پرسیاره کان زیاتر ده ای می ده می بویان ده می بویان ده می ده می ده می دوای ده روانامه ی دکت و رام له فسیولوژیای ده می به دیانیا له له ندن به ده ست هینا، هه روه ها کورسی ئه ندام بودنم له ئه نجوومه نی تویژینه وه ی پزیشکی به ریتانیا له له ندن به ده ست هینا. له می ماوه ی کارکردنم له سه ر بروانامه ی دکت و را، یه که م به شداری زانستیی هه قیقیم له به ماوه ی کارکردنم له سه ر بروانامه ی دکت و را، یه که م به شداری زانستیی هه قیقیم له به واری تویژینه وه ی خه و پیشکه ش کرد، ئه و کات نموونه ی چالاکی شه پی له کاره باییه کانی به و بیشده که کاره باییه کانی

له ههنگاوی یه کهم دهستمکرد به هه نسهنگاندنی چالاکی شه پوله کانی میشکی نهخوشه کانم، له ماوه ی به به به کاربایی میشکی دیاریکراوی ده گمه ن، ریگای ده دا په ی به جوری خه نه فان ببه م، که له لای هه رنه خوشیک په ره ده ستینیت.

پیوهرهکانی له ماوهی روّردا وهرم دهگرتن ناروون بوون، که نهمدهتوانی له ریگای ئهو پیوهرانهوه لیدانی کارهبایی میشکم به جوانی و به جیاواز دهستکهویت، به لام له ماوهی خهوی شهوانه، توماری شه پولهکانی میشک به روونی دهبیستران، ئاسوی پهرهسندنی حالهتی ههموو نه خوشیک دیاری ده کرا، ئهم دوّزینهوه به لگهیه لهسه رئهوهی ده توانین خهو وه کو جوّریک له تاقیکردنه وهی دهستنیشانکردنی پیشوه خته ی باش بو تیگهیشتن له جوّریی ئه و خه له فانه به کاربهینین، که ده کریت له کهسی نه خوش پهره بستینیت.

خهوی نهخوشه که بوو به خهوی شله ژاو یان گوماناویی، له کاتی نه و جوره خهوه دا وه لامه کان دوانه ده که وتن، به لکو هه موو جاریک وه لامه که ی پیشکه شده کردم. هه موو وه لامه که ی بیشکه شده کردم. هه موو وه لامی کی باش بیری ناراسته ده کردم بو پرسیاری زیاتر سه رسوره ینه را له نیوانی پرسیاره کاندا؛ پرسیاری: نایا پچرانی خهو، هو کاریکی به شداره له په ره سه ندنی نه خوشییه که یان؟ نایا هو کاره بو هه ندیک نیشانه ی مه ترسیداری وه کو له ده ستدانی یاده وه دری و هم می در سیداری و هم و رینه کردن و و هم م

هـهموو ئهوانـهم خوینندهوه که توانیم بیانخوینمـهوه، دواتر راسـتیم بـق دهرکـهوت، کـه سـهخته پهسـندی بکـهن، تـهنها ئـهو کهسـه نـهبیت، بـه روونی هۆکـاری پیویسـتمان بـق خـهو دهزانیّت، ههروهها ئـهو کهسـهی دهزانیّت خـهو چیمان بق دهکات، مایـهی نیگهرانییه نـهمتوانی وهلامی پرسیاری تایبهت خولهفان بدهمهوه، بقیه پرسیاره بنهرهتیهکهی یهکهمم بی وهلام مایهوه، بهوشیوهیه بریارمدا ههولبدهم کقردی خهو بکهمهوه.

ئیستا دەمەویت تیبینی كۆتاییم سەبارەت بەم كتیبه بخەمەروو، بەشەكانی بەپیی ریزبەندی ریزبەندی لۆژیکی نووسراون، لەسەر چوار بەندی سەرەكی دریژ بووەتەوە. بهندی یه کهم: رووده کاته لادانی ماسک له سه رئه و شته ناروونه ی پینی ده نیین خهو: ئه وه چییه؟ بق شتیکی دیکه نییه؟ کی ده خه ویت؟ چهند ده خه ویت؟ پیویسته مرق چق ن بخه ویت (به لام ئه وه ناکه ن که پیویسته)؟ چق له ماوه ی کاروانی ژیانت خه وت ده گوریت؛ یان له ماوه ی کاروانی ژیانت خه وت ده گوریت؛ یان له ماوه ی کاروانی ژیانی مندالیت، چ به ئاراسته ی چاکتر بیت یان به ئاراسته ی خرابت به به ندی دو وه م: ده چیته ناو ورده کاری خه وی باش و خه وی خراب، هه روه ها لیکه و ته بکوژه کانی خه و بکوژه کانی خه و به میشک و جهسته، به به نگه وه گرنگی ئه و هق کاره ده خاته روو دیاری ده کات، که تایبه ته به میشک و جهسته، به به نگه وه گرنگی ئه و هق کاره ده خاته روو که خه و نه و به یوه سته به ته ندروستی مرق و جوانی ژیانیه وه. دوای رووناکردنه وه ی پرسانه رووده که ینه گفتوگ و کردن له سه ر چق و بوزی که مخه ویی ده بیته هق کاری پرسانه رووده که ینه گفتوگ و کردن له سه ر چق و بوزی که مخه ویی ده بیته هق کاری

بهندی سنیهم: ریزهویکی ئارامیی خه و بو جیهانی خهونی جوان دهخاته روو، که زانست شروقه ی دهکات و روونی دهکاته وه. لیره وه لهسه ر بنه مای رووناکردنه وهی زانستیی سه رنجی ناو میشکی نه و تاکانه ده دهین، که خه ون ده بینن، بو نه وهی ببینین چون خه ون سه رچاوه ی ئیلهامه، بو نه و بیروکانه ی که مه دالیای نوبل به ده ست ده هینن و جیهان ده گورن بو گفتوگوی پرساندن، بوئه وهی بزانین بریاردان به خه ون پرسیکی کرده یی و گونجاوه سان نام نایا بریاردان به خه ون داناییه سه رجه می نه و خالانه روونده کریته وه.

ههروهها له دهستپیکی بهندی سیبهم له پال خهواندنی نهخوش، شاهژانه زورهکانی خهو روون دهکاتهوه، لهوانه خهوزران. ههروهها هوّکاره روون و ناروونهکان دهخاتهروه، که وادهکهن کهسانی زور، شهو له دوای شهو ئاستهنگییان له خهوی شهوانهی باش ههبیت. دواتر به پشت بهستن به داتای زانستیی و نهخوشه خهوینراوهکان، راشکاوانه گفتوگو لهسهر دهرمانهکانی خهواندن دهکهین، لهبهر ئهوهی تهنها گفتوگو لهسهر قسهی ئهم و ئهو بکهین. هاوکات لهو بهندهدا زانیاری سهبارهت به چارهسهره نوی و بی ترس و کاریگهره نیا دهرمانییهکان دهخهینه پروو، بوئهوهی ئهو کهسانهی کیشه خهوزران و کمههورییان ههیه، بگهن به خهوی چاک. دواتر نهخوشخانه جیدههیلین دهچین بو به به ندی

به ندی چوارهم: لهم به نده دا گافتگی خه و له گومه لکه ده که ین، شتی زور سه باره ت به لیکه و شنه روونمه گانی گه مطبعی فی نمیست و پزیشسکی و چماودیری ته ندروست می فیرده بین، هه روه ها له سه رکارکردن. هاوکات به لگه ی به هیز له سه رتیکشکاندنی بیروبروای

باوی تایبهت به سودی کاتژمیرهکانی بیداریی یان به ناگایی بو ماوهیه کی دریژ و کهمخهوی دهخهینه پروو، به شیوه یکی کاریگه ر به نگه کان دهخهینه پروو که پراست و سودبه خش و نه خلاقی بینت، بونه وهی ههموو نامانجه کانی نه و ناراسته یه به دیبه پینت، له کوتایی دا به خوزگه و هیوای ههقیقی و گهشبینانه کوتایی بهم کتیبه ده هینم، هاو کات نه خشه پیگایه کی بو نه و بیروکه به توانایانه ده نیرم، که ده توانن دو و باو به به و شوینه یه په په توانایانه ده نیرم، که ده توانن دو و باوه، نه خشه شوینه ی نوی ده و نه و خه و نه و خه و نه ی نوی ده مینکه لینی بیبه ش بو و ینه په په په په روه نه خشه ریگاکه م تیروانینیکی نوی به خون، له سه ده ی بیست و یه ک.

ئەوە ماوە ئاماژە بەوە بكەم، پيويست ناكات خويندنەوەى ئەم كتيبە بەپنى زنجيرەى بەندەكانى بيت، بەلكو دەكريت ھەر بەند و بەشيكى بە تەنھا بخويندريتەوە، بەبى گويدان بە پيزبەندى بەند و بەشەكانى، بەبى ئەوەى زۆر لە واتاكەى لەدەست بدات، ليرەوە داوا لە خوينەر دەكەم، ھەموو يان ھەندىكى ئەم كتيبە بە پىگاى بەشى لىكدابراو يان بەپنى زنجىرەى ريزبەندى بەند و بەشەكانى بخوينيتەوە، يان چۆن خۆن يى خۆشە.

ئهگهر له ماوهی خویندنه وهی ئه م کتیبه خاوبوویه و خهوت هات، ئه وه پرس خه وهاتنت ناتوانیت گرمان بخاته سهر تواناکانم، ئه م دیده م (پیچه وانه ی زوربه ی نووسه رانه). هه قیقه تی پرسه که ئه وه، به پشت به ستن به بابه ته کانی ئه م کتیبه و ناوه روّکه کهی، خوینه ر له سه ر ئه و جوّره ره فتاره هانده ده م، به روانین بوّ ئه و پهیوه ندییه ی سه باره ت به نیوان خه و یاده وه ری ده نیانم، شانازییه کی گهوره یه بوّ من، ببینم خوینه ر ناتوانیت به رهه نستی ئه و هاندانه بکات، که پانی ده نیت بوّ وه رگرتن و به یاده بینانه وهی ئه وه ی داوه ته ده ست خه و ، له به رئه و هه نسیته وه، خوینه ر هه ست به ئازادی ته واو بکات له وه ی خوی بداته ده ستی خه و و له نوی هه نسیته وه، جار له دوای جار به دریزایی ئه م کتیبه ئازادی ته واویی هه بیت، له و ره فتاره ی خوینه ر به ئه به دی هه ست به بیزاری و نیگه رانی ناکه م! به پیچه وانه و به ته واوییی زوّر شاد و د ندوش ده به ...

#### بەشى دووەم

# Caffeine, Jet Lag, and ) كافايين و جينت لاگ (چارهسهري تيكچووني سيستهمي خهو)و ميلاتونين ( Melatonin

لهدهستدان و بهدهستهینانی کوّنتروّنکردنی ریتمی خهوت ( Rhythm

چۆن جەستەت دەزانىت ئىستا كاتى خەوە؟ بۆچى گرفتى جىاوازىي لىكەوتەى كاتى دىارىكراوى خەوت ھەيە، كە گەشت بۆ ناوچەيەك دەكەيت، دواى گەيشتنت بۆ ناوچەكە كاتى دىارىكراوى خەو جىاوازە؟ چۆن بەسەر لىكەوتەكانى گۆرانى كاتى دىارىكراو سەردەكەويت؟ بۆچى ئەم دواكەوتنە ھۆكارى نىگەرانىيە كە لە جياوازىي كاتى دىارىكراو دىتەئاراوە، كاتىك دەگەرىنىتەوە بۆ ئەو شوينەى لىلى ھاتوويت؟ بۆچى ھەندىك كەس مىلاتۆنىن بۆ رووبەروو بوونەوەى كىشەكان بۆچى و چۆن بەكارىدەھىنىن، كوپىك قاوە بەئاگايى دەتھىلىنەوە؟ لەوانەيە پرسىيارە گرنگەكە ئەوەبىت: چۆن دەزانىت بەشى تەواويى خۆت خەوتووى؟

دوو فاکتهری سهرهکی کاتی ئارهزووی خهو و هه نستانت له خهو دیاری دهکهن، له کاتی خویندنه وهی ئهم وشانه دا، پهیرهوی ههردوو فاکته رهکهی، که کاریگه رییی گهورهی لهسه ر میشک و جهسته ههیه.

فاکته ری یه کهم: ئاماژه یه کی نیر در اوه له و کاتژمیره ی له میشکندایه (کاتژمیریکه به پنی سیسته می بیست و چوار کاتژمیری کارده کات). ئهم کاتژمیره سوری دو و باره بوونه و هی شهوانه و روزژانه دروست ده کات، واده کات له کاتی ریک خراوی شهو و روزژهه ست به ماندو بوون یان به ئاگایی بکه یت.

فاکتهری دووهم: ماددهی کیمیایی که آه کهبوو له میشک (فشاری خهو) دروست ده کات، یان هه ستی پیویست بی خهو دروست ده کات، هه رچه نده مانه وهی به ناگایی زیاد بکات، مادده کیمیاییه که فشاری خه و زیاتر ده کات و زیاتر که آه که ده بیت. به وشیوه یه هه ست به بریکی زورتر له خه وا آلویی ده که بیت، ها و سه نگی له نیوان ئه م دوو فاکته ره، چه ندایه تی بیداریی یان ئاگایی له ماوه ی روزدا پیکده هینیت، هه روه ها هه ست به شه که تی و ئاماده یی بی چوونه سه ر جیگای خه و له شه وان ده که بیت، به شیوه ی به شه که ی ئاستی خه وی جی ربیبت دیاری ده کات.

### ئايا ريتىت ھەيە؛ (GOT RHYTHM؛)

چەندىن پرسى ناوەندى ھەيە؛ پەيوەسىتن بە زۆر لەو پرسىيارانەى لە برگەى سەرەوە ھاتووە، لە بنەماوە تەنھا ھىزىكى پىكھاتوويى گەورەيە بى رىتمى ناخەكىيى بىست و چوار كاترمىرى. ھەروەھا بە ناوى "رىتمى كاترمىرى بايۆلۈرىيى" ناسراوە.

هـهموو کهسیک پرتمی کاتژمیری بایولوژییی ههیه، دهستهواژهی "پیتمی کاتژمیریی بایولوژیی، لـه وشـهی پرونـهوهریک لـه ههسارهکهمان ماوهیهک دهژیت، ئهو ماوهیه چهند پوژیکه، لـهو ماوهیه سـوپی سروشتیی پهیدادهبیت، کاتژمیرهکهی لـه ناو میشک ههیه، ئاماژهی ئـهو پیتمهی پوژانه بو ههموو بهشیک لـه بهشیک لـه بهشهکانی میشکت دهنیرینت، هـهروهها بو هـهموو ئهندامیکانی میشکت دهنیرینت، هـهروهها بو هـهموو ئهندامیکانی میشکت دهنیرینت، هـهروهها بو هـهموو مهندامیک لـه ئهندامهکانی جهستهت دهنیرینت،

ریتمی بیست و چوار کاتژمیریی له دیاریکردنی کاتی هه نستانت له خه و یارمه تیت ده دات، هه روه ها له کهی ده ته ویت بخه ویت. هه روه ها کونتروّنی سیسته می دووباره بوونه وهی ریتمه کانی دیکه ناخت ده کات، که کاته گرنگ و پیویسته کان بو خواردن و خواردنه وه ده گریته وه، هه روه ها گورانی مه زاج و هه نجوونه کان، چه ند میز بکه ین که جه سته ده ریده دات، هه روه ها ریژه ی رژاندنی هورمونه خوراو جوره کان.

بیگومان پرسیکی ریکهوت نییه، ئهگهری ئهوه ههیه، ژمارهی پیوانهی ئۆلهمپی بشکینریت، که پهیوهندی روونی به کاتی دیاریکراوهوه ههیه، ئهم ئهگهره له بنهما سروشتییهکهی ریتمی کاتژمیری بایولوژیی مروّیی دهگاته بهرزترین ئاست، یان له کاتی پیش وهخت له ماوهی پیش دهرکهوتن، سهبارهت به ههبوونی مسوّگهری ریتمی بایولوژیی، کاتی لهدایکبوون و مردن، ریتمی بایولوژیی ئاشکرادهکات، که دهگهریتهوه بو گورانی تنبینیهکان له نهشتهرگهریدا، بهوشیوهیه ریتمی بایولوژیی بنهمایهکه پهیوهندی بههیزی به ژیانهوه ههیه، وهکو پلهی گهرمی جهسته، کاری کوئهندامهکانی بهرپرسن له سورهکان، ئاستی هورمونهکان، ههموو ئهوانه کونتروآکراون، ریکخهرهکهیان ریتمی روزانهیه.

زور پیش دوزینه وه ی نهم سیسته مه بایو لوژیییه، تاقیکردنه و ه بایمه تانه نه نجامدرا، پرسیکی زور تاییه ت و جیاوازیی به ده ستهینا: که توانی به لای که کاتی رووه ک بوه ستینیت، نهم ده ستکه و ته سالی ۱۷۲۹ بوو، کاتیک زانای جیوفیزیایی فه ره نسی (جان جاک دور تو دو میران) یه که م به لگه ی له سه ر نه وه دوزیه و ه که رووک نامیری کاتی دانراوی ناخه کیی تاییه ت به خویان هه یه.

ئهم زانایه لیکوّلینه و میان له گه لای جوّریک له رووه ک دهکرد، که گه لاکانی له گه ل جوله ی خوّر دهخولایه وه، به واتایه کی روونتر گه لا یان گوله کانی رووه که که، له کاتی روّردا له گه ل جوله ی ئاراسته ی خوّر دهجولایه وه، جوریک له جوّره کانی رووه ک (دو میران)ی زوّر سهرسام کرد، ناوی ئه و رووه که (رووه که شهرمن) بوو، گه لاکانی ئه م رووه که له گه ل جوله ی ئاراسته ی خوّر له ئاسمان نه ده جولایه وه، به لکو له کاتی شه و گه لاکانی گرژ و لول ده بوو، بوئه و ی سیس و پوچ ده رکه ویّت، له گه ل ده سته یکی روّری دواتر، گه لاکانی وه کو چه تر له نوی ده کرانه وه، کاتیک روّری دوایی لیّت ده روانی و ه کو روّری پیشتر ده رکه و ت نواره یه که دووباره ده کرده وه، نه مه وایکرد زانای ئه و رهنو بایولوژی په ره سه ندو (چارلز داروین) ناوی بنیّت (گه لای په ره سه ندو و).

خه لکی پیش تاقیکردنه وه که ی (دو میران) گریمانی ئه وه یان ده کرد، لولبوون و کرانه وه ی گه لای ئه و پووه که، بر یه ک فاکته رده گه پیته وه، نه ویش هه لهاتن و ئاوابوونی خوره. به لام (دو میران) پرووه که که ی خسته ناو سندوقیکی داخراو، بر ماوه ی بیست و چوار کاتر میر له ناو سندوقه داخراوه که ی هیشته وه، به دریز ایی ماوه ی شه و و پر و له تاریکی سوندقه که دا بیرو، له ماوه ی بیست و چوار کاتر میره تاریکه که، له تاریکیدا سه رنجی پرووه که شهرمنه که ی ده دا، تاکو در خی گه لاکه ی برانیت، له ناکاو بینی پره فتاری پرووه که وه کو خویه تی واناکی دایب پیوو، به شیره یه که لاکه ی برانیت، له ماوه ی پروزدا له کاریگه ربی تیشکی پرواناکی دایب پیوو، به شیره یه که لاکه ی کرابووه وه، وه کو ئه وه ی له ربید بروناکی داهات، نه گه رچی هیچ ئاماژه یه کی له سه و نه وانای تیشکی برانیت پر و پینه گه پیشتبوو، به و شیره یه دریز ایی ماوه ی کاتر میره کانی شه و گه لاکانی به لوولی فر داخراوی مایه وه، به و شیره که نوره که لاکانی کرایه وه، ئه که رچی هه در له ناو و داخراوی مایه وه، به گه ل خوره لاتن دووباره گه لاکانی کرایه وه، ئه که رچی هه در له ناو سندوقه تاریکه که بوو، هیچ ئاماژه یه کی هه لاتن و ئاوابوونی پرووناکی تیشکی خوری پینه که شدی.

ئهم شۆرشهی دۆزینهوهی دو میران دهریخست، ئهندامی زیندوو، کاتی تایبهت به خوّی ههیه، ناکهویته ژیر کاریگهرییی فرمانی ئهو زهنگانهی له خوّرهوه بوّی دیّت. لهسهر بنهمای ئهم رووناکردنهوهیه، له شویننیکی ئهم رووهکه، ریتمی ئاگادار کردنهوه بهپیی سیستهمی بیست و چوار کاتژمیری لهدایک دهبیّت، ئهم سیستهمه لهدایکبووه دهتوانیت چاودیری کات بکات و بهبی بوونی هیچ ئاماژهیهک له جیهانی دهرهوه ریّکی بخات، بو نمونه وهکو

ئاماژهی (رووناکی خور)، ئهم رووهکه (ریتمی روزانهی) نهبوو، به لکو ریتمی ناوهکیی یان ریتمی خودیی ههبوو.

که واته ریتمی ناوه کیی رووه که که هاوشیوه ی لیدانی دلته، لیدانی دلیشت به پینی ئه و زهنگه به ریوه ده چیت که دلت خوی دروستی کردووه، به لام ریتمی ریک خستنی تربه کانی دلت زور خیراتره له ریتمی ریک خستنی جوله کانی رووه که که، له به رئه وه ی دل به لای که می له یه ک چرکه دا جاریک هه لده به زیته وه، نه ک هه مو و بیست و چوار کاتژمیر جاریک، به لکو وه کو کاتژمیریی بایو لوژیی روژانه کارده کات.

پرسیکی پیشبینی نهکراوه، که سهدسال تیدهپه پیش ئه وه ی بتوانین بیسه لمینین که محروّف پیتمبینی که محروّف پیتمبینی در بایوّلوّژیی ناخه کییی هاشیوه ی پووه کسی ههیه. به لام تاقیکردنه و هه کی نوی توانی شتیکی پیشبینی نه کراو بر تیگه پشتنمان له پرسی پیکخستنی کاتی ناخه کیی زیاد بکات، ئه م تاقیکردنه وه یه له سالی (۱۹۳۸) ئه نجامد را، کاتیک پروفیسوّر لائانویل کلیتمان له زانکوّی شیکاگو، له گهل تویژه ری یاریده ده ری بروس پیتشارد سون، لیکوّلینه و یه جوّریک تیگه پشتنی لیکوّلینه و یه جوّریک تیگه پشتنی زانستیی هینا ئاراوه، ده توانین بلّین تاکو ئه مروّ تاقیکردنه و هی له و ئاسته زانستییه مان نهبینیوه.

هەريەك لە كليتمان و ريتشاردسون بريارياندا خۆيان بكەن بە بابەتى تاقىكردنەوەكەيان، خواردن و ئاوى پيويسىتى ماوەى شەش ھەفتەيان لەگەل خۆيان ھەلگرت، لەگەل دوو قەرەويلەى نەخۆشخانە كە دەنوشىتانەوە، چوون بۆ ئەشكەوتى (مامۆس) لە ويلايەتى كنتاكى؛ يەكنكە لە ئەشكەوتە قولەكانى جيھان، ئەشكەوتەكە ئەوەندە قولە، بە جۆريك لە قولايى ئەشكەوتەكە كاريگەربى رووناكى خۆر بە تەواويى نامىنىت.

له ناو تاریکی ئەشكەوتەكە مۆمیکیان بۆ دۆزینەوەی زانستیی لەناكاو داگیرساند، بۆ دووبارە تیگەیشتنەوە لە ریتمی بایۆلۆژییمان، لەسەر ئەو بنەمایەی "بە نزیکی ریتمی یەک رۆژە" كە "زەنگىكى رۆژانەيە"، بەلام زەنگەكە بە دروستى بۆ ماوەی يەک رۆژ چوونيەك نییە.

لهگه ل خوراک و ئاوی پیریست، کومه نیک کهلوپه لی پیرانه کردنیان لهگه ل خویان بردبوو، بق دیاریکردنی پله ی گهرمی جهستهیان و ریتمی ئاگادار کردنه وه بق هه نستانیان له خه و. ناوچه یه کیان بق تومار کردنی داتای شوینی ژیانیان ریکخست، قه رهوی نه کانی خویان له وملا و له ولای شوینه که دانا، له دهوری شوینی مانه وه یان و به دهوری قه رهوی ناله کانییان

چالْبِکیپان هه لکهند و پریانکرد له ئاو، بق ریگریکردن له هاتنی زینده وهره بچووکه کان بق سەر شوينى خەرتەنەكەيان، كە ھەندىك لە زىندەرەركانى نار ئەشكەرتەكە بچۈرك نەبورن. یرسیاری یهنهان له یشتی تاقیکردنه وهکهی (کلیتمان و ریتشارسون) پرسیاریکی سادەبوو، ئايا ريتمى بايۆلۆژىي بۆ خەو و ھەلسىتان كاردەكات؟ لەيال زەنگەكە يلەي گەرماى جەستە دەگۆرىت؟ كاتىك يەيوەندى لەگەل سورى رووناكى و تارىكى رۆژانە دەپچریت، زەنگە بايۆلۆژىپيەكە بە تەواوپى ناریک و شیواو دەبیت؟ يان زەنگەكە وەكو خۆی دەمىنىتەوە، وەكو رىتمى ئەو كەسانەي لە جىھانى دەرەوەن، بەپىي رىتمى راھاتوو لهگهڵ رووناکي روّ رو تاريکي شهوه! ئهو دوو پياوه بق ماوهي سي و دوو روّ له تاريکي ئەنگوسىتەچاۋى نىاق ئەشىكەۋتەكە مانسەۋە، مانسەۋەپان لىھ ئەشىكەۋتەكە ئسەنجامى تاقبكردنهوهكهباني زياتر ييشخست، هاوكات ههستيبان به زور شتكرد، توانيان لهو ماوهبه بگهن به دوو دۆزىنهوهى گرنگ، يەكەم دۆزىنەوھيان ئەوھبوو، مرۆۋىش وەكو رووەكى شهرمنه، که (دو میران) لیکولینهوهی لهسهر کردبوو، چ مروق و چ رووهک له ناخی خۆپان له كاتى نەبوونى رووناكى خۆر رېتمى ناخەكىي رۆژانەيان ھەپە، واتا خەوى کلیتمان و ریتشاردسون و هه لستانییان به شیوه یه کی رهمه کی نهبوو، به لکو لهسه ر سیستهمیکی دووباره بووه بوو، که پیشبینی دهکریت: ماوهی ئاگاییان دریژ بووه (ماوهکهی یازده کاتژمیر بووه)، ماوهی خهوی جنگیر له سنوری نق کاتژمیر بووه.

به لام ئهنجامی دووهمی تاقیکردنه وه که یان، پیشبینی نه کراو بوو؛ ماوه ی سوری جیگیری هه لستان و خه وی دووباره بوونه وه یان، به وردی له ماوه ی بیست و چوار کاتژمیر وه کو یه ک نه بوو، ته مه نی پیتشاردسون بیست سال بوو؛ ماوه ی سوری خه و و هه لستانی له نیوان بیست و شه ش کاتژمیر و بیست و هه شت کاژمیر بوو، به لام ماوه ی سوری خه و و هه لستانی کلیتمان که ته مه نی له چله کان بوو، نزیکه ی بیست و چوار کاتژمیر بوو، به لکو که میک زیاتر له خه و ده مایه وه، واتا دریژترین (رقر) له ناخی هه ردو و پیاوه که له کاتی دابرانیان له کاریگه ربی پووناکی رقر، به ریکی یه کسان نه بوو به بیست و چوار کاتژمیر، به لکو که میک له وه دریژتر بوو، هاو شیوه ی کاتژمیریک که که میک دواده که ویت: به تیپه پربوونی هه ر رقرژی کلیتمان و پیتشاردسون رقرژانه که میک دریژتر ده بوو، به بیست به ستان به کاتی دانراوی ناخه کییان هه ندیک جیاواز بوو.

لهوانه ریتمی بایزلۆژیی ناخهکیییان به تهواویی چوونیهک نهبیت لهگهل رۆژیک که بیست و چوار کاتژمیره، بهلکو نزیکه لیی، بویه دیاریکردنه وی زاراوهکه له نوی پرسیکی

پیویسته، ریتمی روزانه ماوهیه کی کاتییه، دریزیییه که ی نزیکه له یه ک روز، به لام به ورد و دروستی یه کسان نبیه.

ئهوهی مایه گرنگی پیدانه، زیاتر له حهفتا سال به سه ر تاقیکردنه وه که کلیتمان و ریتشاردسون تیده په پیت، به لام هیشتا گرنگی و بایه خی خویان ههیه، ئیستا گهیشتن به دیاریکردنی راده ی دریزی سوری ریتمی روزانه ی مروقی پیگهیشتوو، له سنوری بیست و چوار کاتژمیر و پازده خوله که. دریزی ماوه ی سوره که زور جیاواز نییه له خولانه وه زهوی به دهوری خویدا، که ماوه که ی بیست و چوار کاتژمیره، به لام جیاوازییه کده مینیته و به دروستکه رنگی کاتژمیری سویسری به ریز ناتوانیت په سندی بکات!

ئیمه بهخته وه رین له ئه شکه و تی ماموس یان له و شوینانه ناژین که تاریک و شهوه زهنگه. به لکو رووناکی خور به ریکخراوی دهبینین و هه لدیت بو یارمه تیدانی کاتژمیره نادروسته که مان. رووناکی خور رو لی ئه و په نجانه دهبینیت، که کاتژمیره ناریکه که راست ده کاته و ها

بیگومان ههموو روّژیک رووناکی خوّر، دووباره بهرنامهی ئامیری کاتی دانراوی ناخه کییمان ریکده خاته وه، ههروه ها رووناکی خوّر کارده کات بو راهاتنمان لهسه سیسته می بیست و چوار کاتژمیری راست و دروست، نه ک به نزیکی.

به ئهبهدی پرسیکی ریکهوت نییه، میشک، رووناکی روّژ له پیناوی ئهم پروّسهی ریکخستنه بهکاردههینیت، رووناکی روّژ ئاماژهیه کی دووبارهبووهوه ی زوّر متمانه پیکراوه له ژینگهکهمان. پرسیکی به لگهنه ویسته له و کاته وهی ئهم هه ساره یه پهیدابووه، ههموو روّژیک لهدوای پهیدابوونی ئهم هه ساره یه، خوّر به یانیان هه لدیت و ئیواران ئاواده بیت، له ههقیقه تدا ئه و هوّکاره ی وایکردووه به شیکی زوّری ره گهزه زیندووه کانی ئهم هه ساره یه، زیاتر مهیلیان بق گونجاندنی ریتمی ناخه کیی هه بیت، ئه مه وایکردووه ریتمی ناخه کیییان گونجاو بیت له گهل چالاکی ئهم بونه وه رانه، چالاکییه کانیان چ له ناو جه سته یان بیت، بق نموونه پله ی گهرمی جه سته یان، یان چالاکییه کانیان ده ره کی بیت، یان بونموونه خواردن، نموونه پله ی گهرمی جه سته یان، یان چالاکییه کانیان ده ره کی واده کات زهوی له دهوری خولگه ی خوی بخولیت وه، له و خولانه وه یه ماوه ی رووناکی ریخ خراوی لیده که ویک و زده که واده کات زمیره بایقلوژیییه که نمی نییه، میشک، بتوانیت له پیناوی دووباره ریک خستنه وه ی کاتژمیره بایقلوژیییه که نییه، میشک، بتوانیت له پیناوی دووباره ریک خستنه وه ی کاتژمیره بایقلوژیییه که ی نیک بید که به که رووناکی خور چاکترین ئاماژه و گرنگترینیانه، کات یک هه یه.

واتا میشک دهتوانیت لهگه ل به کارهینانی ئاماژهی رووناکی خور، ئاماژهی دهره کیش به کاربهینیت، وه کو خواردن و چالاکی جهسته یی، گورانی پلهی گهرمی، ههروه ها تیکه لاوی کومه لایه تی که له کاتی ریخ خراو پهیرهویان ده کات، تاکو ئه و شتانه به و شیوه یه دووباره ببنه وه، ده توانین پشت به ریک خراویان ببه ستین، ئه و رووداوانه توانای ئه وه یا کاترمیری بایولوژیی ریک خهنه وه، که یه کسان بیت به بیست و چوار کاترمیری ته واو.

ئەم رىكخستنەوەيە كە لەسەر بنەماى ئاماۋە ناخەكىى و دەرەكىيەكان ئەنجامدەدرىت، كەسانى توشىبوو بە جىۆرىى كويرى لە لەدەسىتدانى رىتمى رۆۋانە، كە بە تەواويى لەدەسىتانداوە بېارىزىت.

ئهگهرچی ئهوانه ئاماژهی رووناکییان پی ناگات، لهبهرئهوهی ناتوانن رووناکی ببینن، ئهوه دیاردهی دیکه ههیه، توانای دووباره دهستپیکردنهوهی پروسهی دووباره ریکخستنه وهیان له میشکیان ههیه.

بى تىگەيشىتن لەو پرسە ئاماۋەيەك وەردەگىرىن، كە مىشىك لە پىناوى دووبارە پىكخسىتنەوەى كاتژمىرەكەى بەكارىدەھىنىت، كاتژمىرى مىشىك، كە دەسىتەواۋەيەكى ئەلمانىيە، واتاى (پىدانى كاتە) يان (كاتەكانى مىشىك)، لەگەل ئەوەى رووناكى دانەرى سەرەكى كاتەكانە، بەلام چەندىن فاكتەرى دىكە ھەيە، دەتوانىن بەدەر لە رووناكى بەكاريان بهىنىن، يان دەتوانىن لە كاتى ئامادەنەبوونى رووناكى بەكاريان بهىنىن.

کاتژمیری بایوّلوّژیی بهپنی سیسته می بیست و چوار کاتژمیری که له ناو میشک کارده کار الله کارهاتووه نه و ناوه به خوی خوی ته نسیر ده کات، نه گهرچی سه خته و تنی، و شه ی به کارهاتووه نه و ناوه به خوی خوی ته نسیر ده کات، نه گهرچی سه خته و تنی، و شه ی (سوپهر) واتا سه رووو، و شه ی چایسماتیک واتا خالی یه کتربرین، مه به ست له خالی یه کتربرین نه مه دوو ده ماری له کوربرین خالی یه کتربری ده ماری چاوه کانه و هاتوون نه مه دوو ده ماری لای راست خالی که ناوه ندی میشک به یه که ده گه نه ده گات به لای راست. ناوکی سه روووی ده کاربری که به ته واویی ده که ویته سه ر خالی یه کتربره که بو شوینی یه کتربرینه که هم کوربریکی دروست هه یه ، چونکه نموونه یه که ناماژه ی رووناکی وه رده گرینت ، که هه ر چاویک له ریگای ده ماری بینینه و ه ده ینیریت کاتیک نه و ناماژه یه له ریگایه به ره و میشکو له پیناوی چاره سه رکردنی بینراوه کان.

ناوکی سهروووی یه کتربره که ئه و زانیارییه (رووناکییه) متمانه پیکراوانه به کارده هینیت بخ دووباره ریخ کشتنه وی کاته دانراوه شیواوه که، بوئه وهی سوری روزانه ی بیست و چوار کاترمیری به بی هیچ لادانیک بخولیته وه.

گریمان دهکهی (ناوکی سهرووی یهکتربپهکه) قهبارهی گهورهبیت، ئهگهر پیت بلیم پیکهاتووه له بیست ههزار خانهی میشک، یان له بیست ههزار (دهماره خانه)، ئهوه گریمان دهکهی پانتاییه کی زوری له جهسته تداگیر کردووه، به لام له پاستیدا زور بچووکه، میشک به گشتی نزیکهی له سهد ههزار ملیون خانه پیکهاتووه. ئهمه وادهکات ناوکی سهرووی یهکتربپهکه له ناو ماددهی میشکدا زور بچووک بیت. به لام بچووکی قهبارهی ئهو ناوکه ههرگیز له کاریگهریییهکانی لهسهر بهشهکانی میشک و سهرجهمی جهسته کهم ناکاتهوه.

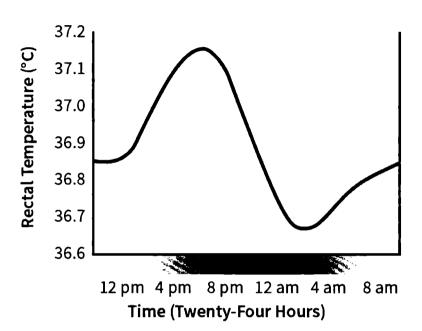
ئسه کساتژمیره بچووکسه ییسی ده نسین نساوک و دهکهویته سسهرووی یه کتربرکسه، سهرکردهیه کی ناوهندییه بن سهمفن نیای ریتمی بایولنرژیی بن ژیان ... بن ژیانت، ههروه ها بن ژیانی ههموو ره گهزیکی دیکه ی زیندووی نهم ههسارهیه.

ناوکی سهرووی یه کتربره که کونترول فی کومه لیک چالاکی و رهفتار ده کات، هه ندیک له و چالاکییانه ی لهم به شهدا جه خت ده که ینه سهر: که ی هه ستده که ی ئاره زووی خه و ده که یت؟ که ی هه ستده که یت ئاره زووی هه لستان له خه و ده که یت؟

سهبارهت به رهگهزهکانی روّر، چالاکییهکانیان له ماوه روّره، بوّ نموونه مروّف، ریتمی روّرانه هه لدهستیت به چالاککردنی زوّربهی ئامرازهکانی میشک و جهسته له ماوهی کاترمیرهکانی روّردا، ئهوانه ئامرازی دیزاینکراون بوّ ئهوهی بهئاگایی بمینیهوه، هاوکات چالاک و وریابن. دواتر شهودیت، ئهم پروّسانه دهوستن و کاریگهریی وریاکهرهوه لهسهر محروّف لاده چیّت، ویّنهی روّرانه روون دهکاتهوه، که تهنها گورانی پلهی گهرمی جهسته نییه، ئهم ویّنهیه بری گورانی پلهی گهرمی خوسته نییه، نهم ویّنهیه بری گورانی پلهی گهرمی ناو جهسته بو کومهای کهرمی

بهوشیوهیه گورانه که له کاترمیر دوازدهی نیوه رو له و په پی چه پیده ده ده کاتیک پلهی گهرمی ناوه وه ده ستده کات به به رزبوونه وه، له درهنگانی دوای نیوه رو دهگات به به رزبرونه وه، له درهنگانی دوای نیوه رو دهگات به به رزترین ئاستی خوی، دواتر ئاراسته کهی ده گوریت، پلهی گهرمی ناو جه سته له نوی ده ستده کاته وه به نزمتر له و پلهیه ی له نیوه ی روز هه یبووه، حاله تی نزمبوونه له کاری بوونه وه له کاتی خه و ده بیت.

ویّنهی ژماره (۱) ریتمی ناسایی بیست و چوار کاتژمیّری روّژانه



وینهی ژماره (۱): ریتمی روّژانهی راهاتوو لهسه ربیست و چوار کاتژمیری، (گهرمی ناوهوهی جهسته)، ریتمی بایولوّژیی روّژانه پلهی گهرمی روّژانهی جهسته، لهگهل نزیکبوونه وهی کاتی خهوی راهاتوو دهگونجینیت، بهشیوه یه کنزمترین خالی پلهی گهرمی نزیکبوونه وهی کاتر خهوی راهاتوو دهگونجینیت، بهشیمی گوّرانی پلهکانی گهرما، پشت نابهستیت بهوهی کهسهکه به دریژایی شهوه که بیندار بیت، ئهوه بهوهی کهرمی ناوهوهی جهستهی ههمان گوّرانی بهسه ددادینت، وهکو ئهوهی خهوتبیت، پلهی گهرمی ناوهوهی جهستهی ههمان گوّرانی بهسه ددادینت، وهکو ئهوهی خهوتبیت، راسته نزمبوونه وهی پلهی گهرما یارمه تی دهستپیکردنی پروسه ی خهو دهدات، به لام گوّرانی گهرمی پاریزگاری لهسه ر ماوهی به رزبوونه وهی و نزمبوونه وهی له ماوهی بیست و چوار کاتژمیر ده کات، به بی لهبه ر چاوگرتنی ئهوهی کهسه که بیداره و هه لساوه یان خهوتووه. ئه و مموونه یه کی کونه له سه ر پیتمی پروگرامکراوی پیشوه خته، که جار له دوای جار به بی پچران دووباره ده بینه وه وه کو چون لیدانی متروّنوم (ئامرازی رینکخستنی کاتی جار به میوزیک) دو وباره ده بینه وه.

ریتمی گورینی پلهی گهرما، یه کیکه له و زهنگه زورانهی، که ناوکی سه رووی یه کترب په کونتروّلی ده کات و له سه ر سیسته می بیست و چوار کاتژمیزی ریکیده خات. هه روه ها پیتمی هه لستان له خه و و خه و ریکده خات، یان هه لستان له خه و و خه و ده که و نه و کونتروّلی سوری ریتمی روّژانه، نه ک به پیچه وانه وه، واتا ریتمی روّژانه ته هم و بیست و چوار کاتژمیز به رزده بیته و و داده به زیته وه، به بی له به رچاوگرتنی ئه وه ی له هه قیقه تدا خه و توویت یان نه خه و تووی. ریتمی روّژانه هه له کردن له پرسی پله ی گه رمای له ش نازانیت، به لام به روانین بو که سانی جیاواز، وامان لیده کات ئه وه بدورینه وه که ریتمی روّژانه یان وه کو یه که نیبه.

### ریتمی من ریتمی تو نییه (MY RHYTHM IS NOT YOUR RHYTHM)

لهگه ل ئهوه ی ههموو مروقیک ریتمی جیگیری بیست و چوار کاتژمیری خوی ههیه، خالی لوتکه و خالی نزمی زهنگه که له کهسیکه وه بو کهسیکی دیکه جیاواز و چاوه رواننه کراوه، له ههندیک که س، لوتکه ی هه هه استان له خه و له کاتیکی زووی روژه، هاوکات خالی نزمی (یان کاتی هه ستکردنی به خه والویی) له کاتیکی زووی شهوه، ئه و که سانه (هاوه لانی سیسته می روژن)، نزیکه ی (٤٠%) مروق پیکده هینن، ئه و که سانه پییان چاکتره به نزیکی له گه ل خورهه لات له خه و هه لستن؛ هه لستان له و کاته ی به یانی د لخوشیان ده کات، هاوکات ئه و روژانه ی له گه ل خورهه لات هه لده ستن، کار و چالاکییه کانیان نموونه یی و ناماه.

به لام هاوه لانی سیسته می ئیواران، یه کسانن به ریزه ی (۳۰%) مروّف، به سروشتیی به چاکی ده زانن له کاتی درهنگی شهو بچنه سهر جیکای خهوتن، هاو کات به یانیان درهنگ له خهو هه نستن؛ یان له دوای نیوه روّ.

هاوکات ریژه ی ماوه له نیوان سیسته می روّ و ئیواران (۳۰%) مروّف پیکده هینن، ئه و ریژه یه مهیلیکی ساده یان به ئاراسته ی سیسته می ئیوارانه، هاوه لانی ئه م دوو سیسته مه پییان ده گوترینت، چوّله که ی به یانیان و "کونده په پوی شهوان"، چوّله که ی به یانیان جیاوازن له کونده په پوی شهوان اله کاتیکی زوودا بخهون، واتا له کونده په پوی شهوان له کاتیکی زوودا بخهون، واتا ناتوانن بخهون ته ناکو دره نگانی شهو ناتوانن بخهون ته ناکو دره نگانی شهو ناخهون، بویه سروشتییه رقی له وه بیت له کاتیکی زوودا له خهو هه نسیت، هاوکات روّل و کاره کانی نووی روّزدا باش نابیت، له به رئه وه ی میشکی له حانه تی نزیک له خهوه له ماوه ی کاتره کانژ میره کانی زووی به پانیان.

کاریگهریی ئهم تایبهتمهندییه لهسهر ناوچهیه کی میشکه، ناوی بهشی پیشهوهی نیوچهوانیه ، که دهکهویته سهر چاوهکان، دهتوانین ئهو ناوچهیه به ناوهندی سهرکردایه تیکردنی سهره کی میشک دابنیین، بهشی پیشهوهی ناوچهوان، کونتروّلی بیرکردنه وهی ئاست بهرز و گفتوگوی لوّژیکی دهکات، ههروهها له کونتروّلکردنی ههستهکانمان یارمه تیمان دهدات.

کاتیک کوندهپهپوی شهوانه ناچاردهکریت له کاتیکی زور زوو لهخه و هه سیت، ئه وه ی که به بیشه وه ی نیوچه وانی ناچالاک ده مینیته وه هاوشیوه ی بزوینه بی بینی نور کاتیک له به بانی زوو کاری پی ده که بینی بینی بینی به به به به به به به که رمای کارکردنی ده گات به ئاستی سروشتیی، به وشیوه هاری بزوینه ری تو توننه در کردنی نزم پیش ئه وه ی پله ی گهرمای کارکردنی نزم بیش نه وه ی پله ی گهرمییه که ی بگات به خالی سروشتیی خوی، توانای کارکردنی نزم ده بینی در در توننای کارکردنی نزم ده بینی به در توانای کارکردنی نزم ده بینی در در توانای کارکردنی نزم دو بینی در در توانای کارکردنی در در در توانای کارکردنی در در در توانای کارکردنی کارکردنی در توانای کارکردنی در توانای کارکردنی کار

ئینتیمای کهسیک بو کونده په پوی شهوانه؛ یان بو چوّله که یه به بانیان، به ناوی سیسته می کاتی پیناسه ناکرین، پرسی دیاریکردنیان به پلهی بالا بوّماوه بیه. ئهگهر توّ (کونده په پوی شهوانهی) ئهگهری زوّره یه کیک له باوک و دایکت؛ یان ههردووکیان وه کو توّبن، مایه ی نیگهرانییه، له به رئه وهی کوّمه لگه لهگه ل کونده په پوی شهوانه به شیوه یه پرهفتارده که نی رهفتارده که نی بیویژدانانه یه، پرسی بینویژدانی کوّمه لگه له دوو لابه نه وه به:

یه که من به که سانی ته مبه ل وه سفیان ده که ن، پشت به ستان به وه ی ئاره زوو ده که ن کاتیکی دره نگ له خه و هه لسن، له به رئه وه ی نه یا توانیوه تاکو ده رنگانی شه و بخه ون. ئه وانی دیکه سزایان ده ده ن، له وانه چۆله که کانی شه و، کونده په پوه کانی شه و سیزاده ده ن، به پشت به ستن به گریمانه ی هه له، دره نگ هه لستان سیفه تیکه سه باره ت به وان برارده ی خویانه، ئه گه ر که سانی ته مبه ل نه بن، ئه وه له زوو هه لستان له خه و ئاسته نگییان نه ده بوه به لام ده بینت ئه وه برانین کونده په پوه کان به ویستی خویان نییه، به لکو که سانی پابه ند بن به به رنامه ی کاتی دره نگ به هو ی پیکها ته بوماوه ییه که یان، که ویست و ده ستی ئه وانی تیدا نییه، پرسه که هه له یه ک نییه به ئه نقه ست کرابیت، به لکو قه ده ری بوماوه ییانه.

دووهم: بهرنامهی کارکردن له کومه لگه گوره پانیکی گونجاو نییه بوّیان، به لکو دابراو و سهربه خوّیه له تایبه تی ئهوان، چالاکییه کانی روّرانه له کاتیکی زووی به یانی ده ستپیده کهن، ئهم پرسه خوّشه و یستییه بو چوّله که کانی به یانیان و بیّراری و نیگه رانییه بو کونده په پوه کانی شهوان.

لهگه آنه وهی دوخه که شهتیک له چهاکی تیادایه، به رنامه ی که رسه شیوه یه که کونده په پوه کان ناچارده کات له خه و به ناگابین و به ناسروشتیی له خه و هه آستن، له نامه نامه نامه نامه کونده په پوه کان له کارکردندا به کوّی گشتی له به یانیان نزمه، له به نامه نامه نامه نامه کوّی گشتی له به یانیان نزمه، له به رئه وهی بیبه شن له ده رخستنی توانای هه قیقیان بو کارکردن له کاتژمیره کانی کوّتایی له دوای نیوه روّ و ده ستینکی ئیواران، له به رئه وهی کاتژمیره کانی کارکردنی ئاسایی پیش گهیشتن به و کاته کوّتایی دیت.

مایهی نیگهرانییه ئه کهسانهی له کوندهپهپوهکانن رووبهرووی حالهتی کهمتهرخهمی له بیبه شبوون له خه دهبنهوه، لهبهرئهوهی ناچارن لهگهل چۆلهکهکانی بهیانیان له خهو ههالسن، لهگه له به بهرئهوه ناتوانن پیش درهنگانی ئیراران بخهون.

به وشنوه یه دهبینین ئه و که سانه خوّیان ناچارده که ن و زه ی خوّیان له ده ست بده ن له ئه نجامیدا به شبی زوّری تیکچیوونی ته ندروسیتی توشی کونده په پوهکان دهبینی لیکوّلینه و هکان پیره بالای توشبوون به که نابه و قه له قی شهکره و شیرپه نجه و جه لته ی دل و میشک له نیوان ئه و که سانه ده رده که و یت.

مرزق دەتوانىت سەبارەت بەو ھۆكارە بېرسىت، كە وايكردووە دايكە سروشىتمان خەلكى بە جىاواز پرۆگرامكراون، ئەگەرچى رەگەزىكى كۆمەلايەتىن، ئايا چاكتر نەبوو ھەموومان يەك كاتى دانراومان ھەبووايە، بۆئەوەى لە ھەمان كات لە خەو ھەلستاباين، بەو شىيوەيە بەرزىرىن ئاستى كارلىكردن و تىكەلاوى لە نىوان مرزقايەتى بەدىدەھات؟ لەوانەيە پرسەكە بەوشىيوەيە نەبىت كە بىرى لىدەكەپنەرە! لە بەشىكى دېگەى ئەم كتېبەدا ئاشكراى دەكەين، مرزق پىشكەوتروە، لە سەرەتاوە ھەموو مرزق لە چوارچىوەى خىزان دەخەوتن دەكەين، مرزق پەرەسەندن و يان لە چوارچىوەى ھۆز بە گىشتى، دوو دوو نەدەخەوتن. ئەگەر ئەم رەوتەى پەرەسەندن و پىشكەوتر ئەرچاوبگرىن، لەوانەيە لە سودى جياوازىي ئەو بەرنامەيە تىبگەين، چونكە بە

بۆماوەيى بەرنامەكە پەيوەستە بە جياوازىي كاتى خەو و لەخەو ھەلستان، لەسەر ئەو بىنەمايە كوندەپەپوەكانى شەو ناگەرىنەوە بۆ كۆمەلە مرۆۋىك كە پىش يەك يان دووى دواى نىيوەرۆى رۆرى دواتىر ھەلستابن. بەلام چۆلەكەكانى بەيانى لە دەى بەيانى يان دواى نىيوەرۆى رۆرى دواتىر ھەلستابن. بەلام چۆلەكەكانى بەيانى لە نۆى شەو خەوتبن و لە پىنجى بەيانى رۆرى دواتىر ھەلستابن، بەپىي ئەو ئەنجامە، ھەموو كۆمەلەكە بىي پاسەوان بوونە، يان ھەموو ئەندامەكانىيان ماوەى بىست ر چوار كاترمىر خەوتوون، نەك بۆ ماوەى ھەشت كاترمىر؛ لەگەل ئەوەى ھەر تاكىك لە تاكەكانى كۆمەلەكە دەرفەتى سروشتىيى بۆ خەو كە ماوەكەى ھەشت كاترمىر دەستكەوتووە، واتاى ئەوە نىيە، زيادبوونى تواناى مانەوە بە رېزەى پەنجا لە سەدە، بەلكو ھەقىقەت و راسىتى ئەوەيە باوەربوون سروشىتىيە ناكرىت بەستبەردارى تايبەتمەندى بايۆلۆرى بېين، پرسىي بايۆلۆرى پالپشىتى سەلامەتى و مانەوەى كۆمەلگە دەكات، ھاوكات پالپشىتى توانا و توانسىتى ھەموو رەگەزەكان دەكات، مانەوەى كۆمەلگە دەكات، ھاوكات پالپشىتى توانا و توانسىتى ھەموو رەگەزەكان دەكات، دەكات، ھاوكات يالپشىتى خەوتن و لە خەوھەلسىتانى ھەر يەكىكىمان لەيوان ئەندامانى ھۆز).

#### ميلاتونين(MELATONIN):

ناوکی سهرووی یه کتربره که ئاماژه ی دووباره بق میشک و جهسته دهنیریت، ئاماژه کان به به کارهینانی (نیردراو) پیی دهگوتریت میلاتونین.

میلاتؤنین چهند ناویکی دیکه ی هه یه، له نین ناوهکانی (هۆرمۆنی تاریکیی) و (هۆرمۆنی مرینی خوین)، لهبهرئه وه نییه هۆرمۆنی ئازارده ره یان شه پانگیزه، به لکو لهبه په وهی ته نها پرژانی میلاتؤنین له شه و دهبیت، به فرمانی ناوکی سه رووی یه کتربپه که، ئاستی به رزی میلاتؤنین له دوای خور ئاوابوون ده ستپیده کات، که له پرژینیک ده یپرژینت ناوی پرژینی سنوبه رییه نه به به به نه به ناوچه یه که یالاتؤنین سنوبه ریون نه و په سته ده نیریت: شه و وه کو زورنایه کی ده نگ به رز کارده کات، نامه ی پروون بو میشک و جه سته ده نیریت: شه و هات؛ شه و له و ساته وه هات! که واته به لگه نامه ی ئه وه مان و هرگرت که ده یسه له یایولوژیی ده رده چیت، کاتی خه و نزیک بو وه ته وه (۱).

به وشیوه یه میلاتونین یارمه تیمان ده دات له ریکخستنی کاتی دانراوی خه و له ماوه ی ناردنی ئاماژه ی تاریکی؛ یان شهو، بق هه موو جهسته. به لام رژانی میلاتونینی کهم،

<sup>&#</sup>x27;- سەبارەت بە حالەتى رەگەزەكانى شەو وەكو: شەمشەمەكويرە يان ريوى يان چەقەل ... كاتى ئەو ئاماژەيە يان فرمانە لە بەيانيانە.

کاریگهریی لهسه ر خه و به پنی راده ی ختری ده بنت ... ئه وه گریمانه یه کی هه آه یه که زوّر که سه هه یانه، بق رووناکر دنه وه ی ئه و خاله، ده توانین به و شیوه یه له خه و بروانین، که پیشبرکنی راکردنی ماوه ی سه د مه تربیه له یاری ئوّله مپی، میلاتوّنین ده نگی ئه و داوه ره یه به رپرسه له کوّنتروّلکردنی کاتی ده ستپیکردنی پیشبرکییه که، یان ئه و که سه ی ده آیت: پیشبرکیکه ران له شوینی خوّتان بوه ستن ، دواتر ده مانچه ی ئاماژه کردن ده ته قینی و پیشبرکییه که ده ستپیده کات. ئه و به رپرسه ی کاتی دانرا و یان میلاتوّنین، کوّنتروّلی کاتی ده ستپیکردنی پیشبرکییه که (یان خه و) ده کات، به لام خوّی به شداری ناکات.

لهم لیکچوواندنه دا پیشبرکیکه رهکان روّلی ناوچه ی میشک و چالاکییه کانی دیکه دهبین، له ئه نجام دا خه و به راستی له دایک دهبیت، کاری میلاتونین ته نها بریتی دهبیت له ئاراسته کردنی ئه و ناوچه یه ی میشک که خهو ده خاته وه بو سه ر خالی دهستپیکی پیشبرکییه که، یان بو کاتی خه و، میلاتونین بریاری فه رمی بو دهستکردن به پروسه ی خه و ده ددده کات؛ به لام خوی به شداری پروسه که ناکات.

لهبهر ئه و هۆكاره، مىلاتۆنىن خۆى فاكتەرى يارمەتىدەرى خەو نىيە، بەلاى كەم سىمبارەت بەو كەسانەى سىمبارەت بەو كەسانەى رووبەرووى كىشەى جىاوازىى كاتى دىارىكراو نابنەوە، دواتر سەرنجى پرسىكى جياواز لەكتى دانراو يان ديارىكراو دەدەين، ھەروەھا سەرنجى سودى مىلاتۇن بۇ ئەو حالەتە،

پیکهاته ی حهبه کانی خه واندن ته نها بریکی که م میلاتونیییان تیادایه که کاریگه ربی باشیان هه بیت، یان هیچ بریک له میلاتونینیان تیادا نییه. به لکو کاریگه ربی وهممی به هیزی میلاتونین ههیه، ئه و کاریگه ربییه واده کات پشتی پی نه به ستین، کاریگه ربی وهممی کاریگه ربی باوه رپیکراوه له جیهانی ده رمانخانه کاندا! ئه وه ی گرنگه تیبینی هه قیقی بکه ین، ئاماده کراوه کانی میلاتونین به بی ریشایی پزیشکی و دوور له چاودیری ده سته ی ده رمان له هموو جیهان ده فرق شریت، له وانه به بی چاودیری کارگیزی ده رمانی و حه بله ویلایه ته به کرتو وه کانی ئه مریکا (F. D. A) ده فرق شریت.

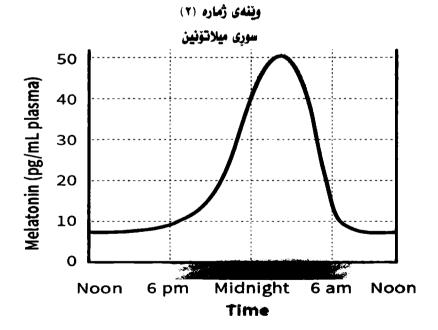
خەملانىدنى زانسىتىي گەيشىت بىه پىۆلىنىكردنى مىلاتىقنىنى بىەبى رىنمايى پزىشىكى دەفرۇشىرىت، كە گىراوەى مىلاتىقنىن تىايىدا لە نىنوان ٨٣%، بىەبى تۆماركردنى برەكەى لەسەر پاكتەكە، ٨٧٤% لە سەرووى ئەو برەيە.

کاتیک خهو دهستپیدهکات، گیراوهی (MELATONIN) میلاتؤنین له جهسته دا له ماوهی شهو و ماوهی کاتژمیرهکانی بهیانی زوو، ورده ورده دهستدهکات به کهمبوونه وه لهگه ل

خۆرهه لات، كاتىك رووناكى خۆرى درەوشاوه له چاو دىته ناوەوە، كارى رژينى سىنۆبەرى دەوەستىت، واتا له رژاندنى مىلاتۆنىن بۆ ناو خوين دەوەستىت.

له و ساته ی میلات زنین کوتایی دینت، میشک و جهسته ناگادار دهکاته و هساتی کوتایی خهوه. نیستا کاتی کوتایی "پیشبرکیی خهوه"، ریگا به هه نستان له خهوی کار دهدات بگه ریته و له ماوه ی روزدا به رده وام بیت، واتا نهوه ی مروق اله سه رخور کارده که ناله گه ل نه مانی رووناکی خور، رژینی سنو به ری کارده کاته و و له نوی میلاتونین ده ریژیت، له گه ل به رزبوونه و هی میلاتونین له خوین، جهسته و میشک درک ده کات، قوناغی تاریکی نوی ده ستی پسی کرده وه، هاوکات "پیشبرکیی خهو"ی نوی دوای که میکی دیکه به ریوه ده چیت.

له وینهی ژماره (۳) هی کاری راهاتنی رژانی میلاتونین دهبینین. پروسه که دوای خور ناوابوون به چهند کاتژمیریک دهسپیده کات، هاو کات میلاتونین به خیرایی به رز دهبیته وه، له چواری به یانی ده گات به لوتکه، دواتر له گه ل نزیکبوونه وهی به یانی ده ستده کات به دابه زینه وه، ده گات به ناستیک له دابه زین له یه که م کاتژمیرکانی به یانی تیبینی ناکریت.



## رېتىت ھەيە، گەشە ئاكەيت (HAVE RHYTHM, WON'T TRAVE)

دەركەوتنى بزوينىەرى فريىو (فرۆكە)، شۆرشىكە لە ناوەنىدى گواسىتنەوەى بەكۆمەئى مرۆڭ لە ھەموو گۆى زەوى، بەلام دەركەوتنەكەى كىشەى بايۆلۆرىى لىكەوتەوە، كە پىشتر ئەو كىشەيە نەبوو: (فرۆكەى) تواناى (پىش كات كەوتنى) پى بەخشىن، بە خىرايى زۆر خىراتىر لە خىرايى كاتى ئاخەكىى رىكخىراو لەسەر بىسىت و چوار كاترمىرى لە كات تىدەپەرىن، بەوشىيوەيە كاترمىرى ناخمان ناتوانىت لە كاروانى ئەو گۆرانكارىيە بەردەوام بىت و بگرنجىت لەگەلى.

گهشتکردنهکان به فروّکه ناکوّکه لهگهل کاتی دانراوی بایوّلوْژیی، له ئهنجامی ئهو جیاوازیبیه له ماوهی روّژ له کاتی گهشتکردن بو ناوچهیه ککاتی دانراوی جیاواز بیّت، ههست به شهکهتی و خهوالویی دهکهین، لهبهرئهوهی کاتژمیّری ناخه کییمان گریمان ده کات شهوه، هوّکاره که ئهوهیه نهیتوانیوه پیّمان بگات، له سهرووی ئهوه کاتیّک شهو دیّت، ناتوانین بخهوین، یان له خهو بهردهوامبین، لهبهرئهوهی کاتژمیّری ناخه کییمان گریمان ده کات هیشتا روّژه.

کوتا گهشتی گهرانه وه له سان فرانسیسکو بو به ریتانیا وه کو نموونه یه که له سه رئه و پرسه به کارده هینم، کاتی دانراوی له نده ن به هه شت کاتژمیر له پیش کاتی دانراوی سان فرانسیسکویه، کاتیک گهیشتمه به ریتانیا کاتژمیره گهوره ژماره یه کهی فرق که خانه ی هیترو له له نده ن پینی گوتم کاتژمیر نوی به یانییه، به لام کاتژمیری ناخه کییم کاتیکی جیاوازیی پی ده دام، که کاتی دانراوی کالیفورنیان بوو، واتا یه کی دوای نیوه ی شه و بوو، که پیویست بوو له و کاته دا خه و تباه! نه و جیاوازیییه وایکرد له ناو جیگهم بخولیمه وه، میشک و جه سته م له رووی کات دواکه و تبوون، به دریژایی پوژه که ی له نده ن له حاله تی هاوشیوه ی بوورانه وه بووم. هه موو پیکهاته ی بایولوژییم داوای خهویان ده کرد، بان داوای نه و خه و هان ده کرد، که زور به ی خه لکی کالیفورنییا له و ساته دا خه و تبوون.

ئهوهی مایهی رامان و هه لویسته کردنه، خراپتر لهوه چاوه روانی دهکردم، له نیوه ی شهودا به پنی کاتی دانراوی لهندن چوومه سهر جینگا، شهکهت و ماندوو بووم، ئاره زووی خهوم دهکرد. به لام به پیچه وانهی زوربهی خه لکی لهنده ن نهمده توانی بخه وم، راسته کات نیوه ی شه و بوو، به لام کاتر میری بایو لور ییم ناخه کییم، وایده بینی کاتر میر هیشتا چواری دوای نیوه رویه، ئه و کاتی دانراوی کالیفورنیا بوو. له و کاته دا له روزی پیشتر به ته واویی له خه و هه لسابووم، ئه گهرچی له له نده ن له و کاته دا له سهر جیگه که م راکشابووم، به لام به ته واویی بیندار بووم، ماوه ی پینج یان شه ش کاتر میر تیده په ریت، پیش ئه وه ی مه یلی

سروشتییم بق خه و دهستپیبکات ... به تهواویی لهگهل دهستپیکردنی ههلستانی شاری لهندهن. که پیویست بوو ئهمرق وانهیه کی گشتی بلیمه و ه، ئایی لهم شیواوییه!

ئەوە جیاوازیی کاتی دانراوە: له ماوەی رۆژ کاتنک دەچیته ناوچەیەک کاتی جیاوازە، ھەست به شەكەتی و خەوالویی دەكەیت، لەبەرئەوەی كاژمنری جەستەت، فاكتەری بایۆلۆژیی پیوەندی پیوە ناكات، به پیچەوانەوە گریمان دەكات كات نیوەی شەوە، كاتیک شەو دیت، دەبینی ناتوانی خەویکی قول بخەویت، لەبەرئەوەی ریتمی بایۆلۆژییت هیشتا گریمان دەكات كات رۆژە.

له بهختی باشم؛ میشک و جهستهم به ئهبهدی لهسه رئه و حالهتی شله ژانه نهمایه وه، به لکو له گه ل کاتی دانراوی لهندهن له ریگای ئاماژه کانی له رووناکی خور له شوینه نوییه که وه ریده گرت گورا، پروسه ی گوران و گونجانه که لهسه رخوبوو.

مرزق هاموو روزیک بو یاک کاتی دانراوی جیاواز دهچینت، لهبهرئهوهی ناوکی سهرووی یهکتربرهکه توانای هموارکردنهوهی کاتی دانراوی هاموو روزیکی به بری یهک کاتژمیر هایه، تهنها هاهشت روز ماوه پیش ئهوهی کاتژمیری بایوّلوّژیی ناخهکییم بچیته سهر کاتی دانراوی لهندهن، دوای ئهوهی له سان فرانسیسکوّه دهگهم، لهبهرئهوهی کاتی دانراوی لهندهن له پیش کاتی دانراوی سان فرانسیسکوّیه به هاهشت کاتژمیر.

مایهی نیگهرانییه ئه و ههوله ههولی ناوکی سهرووی یهکتربرکهی میشکم بوو، بوئهوهی له رووی کاتهوه خوّی بو پیشهوه پال بنیت و بگات به کاتی دانراوی لهندهن، کوتاییهات به رووبه روو بوونه وهی ههولی نیگهرانکهر: که پیویسته گهشت بکهم دوای نو روز بگهریمهوه بو سان فرانسیسکو! پیویست بوو لهسهر کاتژمیری بایولوژیییه داماوه کهم ههموو ئه و پرسانه له نوی بچیژیته وه، به لام به ئاراسته یه کی پیچهوانه وه.

بیگومان تیبینی ئەوەت كردووە، سەختە مرۆف كاتیک گەشت بۆ خۆرھەلات دەكات، بگونجیت لەگەل پاكیجی كاتی دانراوی نوی، بەراورد لەگەل گەشتكردن بۆ خۆرئاوا، دوو هۆكار بۆ ئەم دیاردەیە ھەیە:

یه که م: روو کردنه خورهه لات، واتا دهبیت له کاتی زووتر له کاتی خهوی راهاتووت بخه ویت، بیگومان سهخت دهبیت میشک جیبه جینی بکات. به لام له حاله تی پیچه وانه، گهشتکردن بو خورئاوا، واتا دهبیت ماوه ی کاتیکی دریژ به ناگا بیت و نه خه ویت، به راورد به حاله تی یه که م له رووی ئاگایی کاریکی ئاسانتره، له رووی سوده وه سودی زیاتره.

دووهم: وادهکات له و حالهته زور به ئاسانی بگونجینت، له پیشدا هاتووه، سوری ریتمی روزژانهی سروشتیمان، کاتیک له هه کاریگهرییه کی جیهانی دهرهوه دادهبریت، زهنگهکهمان کهمیک دریژتره له بیست و چوار کاتژمیر: بو بیست کاتژمیر و پازده خولهک.

راسته ئەوە جیاوازییەکی گەورە نییە، تاکو وابکات رۆژەکەت بە مەبەست دریز بکات، کەمیک ئاسانترە لـه هـەولّی کەمکردنـهوهی، کاتیک گەشـتی خۆرئـاوا دەکـهیت، یـان بـه ئاراستەی کاتژمیری ناخـهکیی، بە سروشـتیی کەمیک لەدوایه، ئەو رۆژە سـەبارەت بە تۆ دریرژترە لە بیست و چوار کاتژمیر، لەو گەشـته هەسـت بـەوە دەکـهیت زۆر ئاسانتر لەگەلّی دەسازییت. بەلام گەشتکردن بۆ خۆرهەلات، سەبارەت بە تۆ رۆژ کورترە لە بیسـت و چوار کاتژمیر، واتای ئەوەیه زیاتر ناکۆکە لەگەل ریتمی ناخـهکیی. ئەوە وادەکات گەشـتکردن بۆ خۆرهەلات سەخترە.

گەشتكردن بە ئاراستەى خۆرھەلات يان بە ئاراستەى خۆرئاوا بىت، جىاوازىى "كاتى دانراو" ھۆكارى فشارى فسىيۆلۈرى ئازاربەخشىه بۆ مىشك، ھەروەھا شىلەرانى بايۆلۈرىى قول لەسەر خانەكان و ئەندامەكان و سىسىتەمە سەرەكىيەكانى جەستە دروستدەكات.

پرسی گهشتکردن لیکهوته و مهترسی ههیه، زانایان لیکولینهوهیان لهسهر ستافی ئهو فروکانه کردووه، که بوّماوهیه کی دریژ به بهردوامی گهشت دهکهن، دهرفهتی کاتی زوّریان نابیّت تاکو لهگهل کاته دانراوه کان بگونجین، لیکولینه وه کان دوو ئهنجامی زیان بهخش و مهترسیداری دهرخست.

ئەنجامى يەكەم: ھەندىك بەشىي مىشكى ئەو كەسانە، ئەو بەشانەي پەيوەسىتە بە فىربوون و يادەوەرى بچووك بووەتەوە و قەبارەي كەمى كردووە، ئەوەش ئاماۋەيە بە پزينى خانەكانى مىشكى لە ئەنجامى فشارى بايۆلۆۋىي بۆ گەشتكردن لە ناو پاكىجى كاتى دانراو.

ئەنجامى دووەم: لە ماوەيەكى نزيك زيانى گەورە بە يادەوەرى دەگات، ئەو كەسانە بە شيۆەيەكى روون و ديار بەراورد بەو كەسانەى ھاوتەمەنييان، زۆر جار لەناو كاتى دانراو گەشتىيان نەكردووە، زياتر لە ياديان دەچيتەوە.

لیکو لینه وه یه کی دیکه که له سه رفر و که وان و ستافی فرو که و ئه و که سانه ی به نوره ی گوراو کار ده که ن، ئه نجامه درا، ئه نجامه که ی ئاماژه ی به ئه نجامی نیگه رانکه رکردووه، له نیویان ریز ه یه کی به رز توشی شیر په نجه و ده ستی یکی شه کره له پله ی دووه م، به راور د له گه ل نموونه ی ئه و که سانه ی هاوته مه نیانن، به سه ره نج و تیبینیه و هه لبر و یردراون، به لام زور گه شت ناکه ن.

پشت بهستان به و لیکه و ته مهترسیداره، مروق ده توانیت له و هو کاره تیبگات، که واده کات ههند یک خه لک که پروبه پرووی حاله تی گه شت به نیو کاتی دانراوی جیاواز ده که ن اله وانه فرو که وانی هیلی ئاسمانی و ستافه که ی، ئاره زووی دانانی سنور یک له و نیگه رانییه ده که ن که توشیان ده بیت، زور جار بریار ده ده ن حه بی میلاتونین بخون، هه و لیکه بو یارمه تیدانیان له پروبه روو بوونه وه ی کیشه یه.

ئیستا گهشته که متان له سان فرانسیسکو بو له نده ن به یاد ده هینمه وه، دوای ئه و رو ژه ی گهیشتم رو و به رو وی باسته نگی هه قیقی خه و بو وه مه وه. هه رو هها رو و به پرو وی باسته نگی مانه و هه و بو وه مه وه. ئه و حاله ته به در یزایی شه و به رده وام بو و، به شیخی مانه و به ده که ریته وه بو هه قیقه تیک بی و سه ی رزانی میلاتونین له ماوه ی شه وه که له له نده ن نارژیت، کاتی لوتکه ی میلاتونینم به رده وام چه ند کاتژمیر یک له دواوه یه، به پینی کاتی کالیفور نییا. به لام گریمان ده که ین دوای گهیشتنم به له نده ن، حه پیکم خوارد میلاتونینی تیدابو و، نه محه په چون کاریگه ربی ده بیت؟ حه پی میلاتونینه که م له ده و رو به ری کاتژمیر نق یان هه شتی نیواره به کاتی له نده ن خوارد، حه په که ریژه یه کی زیاد له میلاتونینی در وستکراو ده نیریت بو ناو خوین، به شیوه یه کاسایی ده ردانی میلاتونین ده کاته وه، که هاو کات له لای زور به ی خه که له نده ن ده رژیته ناو خوینیان.

له ئەنجامدا میشکم فریودهخوات و باوه پردهکات، ئیستا کاتی شهوه. لهگه ل ئهم فیله کیمیاییه، ئاماژهی کاتی خهو ده پرده چیت. پروسه ی خهو له و کاته نه ناسراوه سهخته بو من وهکو خوی ده مینینته وه، به لام ده پرچوونی ئاماژه ی خهو له چوارچیوه ی پهوتی ده نگی کات، ئهگه ری توانای خهوم زیاد دهکات.

## كافايين و فشارى خهو (SLEEP PRESSURE AND CAFFEINE):

ریتمی بیست و چوار کاتژمیری روزانه، یه که مفاکته ره له نیوان دوو فاکته ره که ی بریاری هه نستان و خه و ده دات، فاکته ری دووه م فشاری خهوه، له و ساته دا مادده یه کیمیایی به ناوی (ئه دینوسین – adenosine) له میشکت که نه که ده بیت، له گه نر تیپه رینی هه موو خوله کیک به سه ر هه نستان، ئه و مادده یه زیاتر که نه که ده بیت و ریزه که ی زیاد ده کات. هه رچه نده ماوه ی هه نستان له خه و دریز تر بیته و ه، که نه که بوونی ئه دینوسین زیاد ده کات، ده توانین ئه دینوسین که نه که بووی ناو میشک به به رده وامی به پیوه ری تومار کردنی بری کات تیپه ریوو دابنین، نه ساتی هه نستان نه به یانیان.

ئەنجامى زيادبوونى ئەدىنۆسىن لە مىشك، ئارەزووى مرۆڤ بۆ خەو زياد دەكات، ئەو ئارەزووە بە فشارى خەو ناسراوە؛ ھاوكات ھىزى دووەمە بريارى كاتى ھەستكردىت بە

خهوالویی و ئارهزووی چوونت بر جیگای خهو دهدات. له ماوهی به کارهینانی ئه م کاریگهره ئاویته زیرهکه، زیادبوونی پیکهاته ئهدینوسین به بهردهوامی قهبارهکهی لهو ناوچهیهی میشک کهمده کاتهوه، هانی هه لستان و کاراکردنی ناوچهی ئه و ناوچهیه دهدات، که به ریرسه له خه و.

له ئەنجامى ئەم فشارە، كىميايەى خەو، يان كاتىك پىكھاتەى ئەدىنۇسىن دەگات بە لوتكە، ئارەزووىك بەسەر مرۆڤ سەرووەر دەبىت، بۆيە مرۆڤ كەمتر لە كاتى پىۆيسىتى خىقى دەخەوىت. ئەو حالەتە لە زۆربەى مىرۆڤ روودەدات، دواى ماوەيەك لە ھەلسىتان كە ماوەكەى دوازدە كاترمىر يان شازدە كاترمىر بىت. لەگەل ئەوەى ئارەزووى نەخەوتن سەرووەر دەبىت، بەلام مرۆڤ دەتوانىت ئامارەى خەو خامۆش بكاتەوە، كە سەرچاوەكەى ئەدىنۇسىنە، لە رىگاى بەكارھىنانى ماددەى كىميايى، كە وادەكات زياتر ھەست بە ئاگايى و بىدارىى بكات، ئەو ماددە كىمياييە كافايىنە، بەلام كافايىن تەواوكەرى خۆراكى نىيە، بەلكو ورياكەرەوەيەكە كارىگەرىى لەسەر دەروون ھەيە، بەكارھىنانى خراپە، ئەگەرچى لە ھەموو جىھان بە فراوانى بەكاردەھىنرىت.

کافایین له دوای نهوت؛ دووهم کالایه له ههسارهکهمان بازرگانی پیّوه دهکریّت، پرسی به کاربردنی کافایین که یهکیکه له فراوانترین و دریژترین لیّکوّلینهوهکان لهسهر بهکاربردنی ئهنجامم داوه، کافهایین بهبی چهودیریکردن بو مهاددهی دهرمهانی لهلایهن مهروق به کاردههینریّت. پرسمی بهکاربردنی تهاکو ئهمروق دیاردهیه کی بهردهوامه، بیّگومهان بهکاربردنی به فراوانی له سهرووی ههموو دیارده خرابهکانی دیکهیه، ئهگهر بهکاربردنی کحول بهدهر بکهین.

کافایین له ماوه ی سه رکه و تنی له کیبرکیکردنی ئه دینو سین کاریگه ربی خوی به دیهیناوه، ریگای له گهیشتنی به و شوینانه گرتووه که له میشک پیشوازی لیده کریت، کاتیک کافایین ده توانیت ئه و شوینه داگیر بکات، کاریگه ربی له سهر میشک به پیچه وانه ی کاریگه ربی ئه دینو سین ده بیت، واده کات مروف هه ست به خه والویی بکات.

کافایین گهمارق ی ئهدینقسین دهدات، ههموویان لهخقی دهگریت، وهکو ئهوهی خقشی بوین، هاوشیوهی ئه کرداریه، که کاتیک مرقف پهنجهی دهخاته ناوگوییهکانی، بوئهوهی پیگری له ژاوهژاو بکات بگات به گوییهکانی.

لهماوهی داگیرکردنی ئه و شوینه، بان له ماوهی گهمارؤدانی وهرگرهکانی میشکمان، کافایین ئاماژهی خهوالویی کونترؤل دهکات، که ئهدینوسین بز میشک دهینیرن، له ئهنجامدا کافایین میشک فریو دهدات، وادهکات وریا و بهئاگا بیت، ئهگهرچی ئاستی ئهدینوسین له

خوین زیادی کردووه، ئه و زیاده یه ئه دینوسین له توانایدایه وابکات مروف ئاره زووی خه و بکات، ئهگه رکاریگه ربی کافایین نه بیت.

دوای ئهوهی کافایین له پنگای دهم دهخوریت، دوای سی خوله کئاسته کهی ده گات به لوتکه. به لام پرسه که ئهوهیه، دریزیی ماوه ی مانه وهی کافایین به پنی سیسته می جه سته ده بیت له زانستیی ده رمانسازیدا، کاتیک گفتوگزی کاریگه ربی ده رمانیک ده که ین، زاراوه ی نیوه ی ته مه ن به کارده هینین، ئه م زاراوه یه به ساده یی ئاماژه به و کاته ده کات، که جه سته پنی سیستیه تی تاکو له (۵۰%) پیکهاته ی ده رمانه که پزگاری ده بیت، ناوه ندی نیوه ی ته مه نی کافایین له نیوان پینج کاتژمیر بی حهوت کاژمیره، گریمان یه ک کوپ قاوه ت دوای نانی ئیواره خواردووه ته وه بیان له ده وروبه ری کاتژمیر حه وت و نیوی ئیواره، واتا له کاتژمیر یه ک و نیوی دوای نیوه ی شه و، پیژه ی (۵۰%) کافایین له خوینت ماوه ته وه کافایینه ی له میشکت ماوه ته وه ه نیو تزری ده ماره خانه کانت میشکت ده خوایته وه، به واتایه کی دیکه؛ ده توانین بلیدن: له کاتژمیر یه ک و نیوی دوای نیوه ی شه و، له نیوه ی پیگای بی و باکردنه وه ی میشکت له کافایینه ی خواردوو ته وه دوای نانی ئیواره (حه وت و نیوی شه و) خواردوو ته و ه

مانهوهی ریزهی (۰۰%) کافایین به هیچ شیوهیه کهوالیکی خوش نییه، کاریگهریی نیو کوپ کافایین بههیزه و دهمینیتهوه، پیویسته جهسته اله ماوهی شهو له کارکردن بهردهوام بیت، تاکو ههموو بره کافایینه کهی ناو جهسته کوتایی دیت، خهو به ئاسانی نایه ته شهودا خهویکی ئارام نابیت، کاتیک میشکت بهردهوام دهبیت له جهنگ له دری نایهت، له شهودا خهویکی ئارام نابیت، کاتیک میشکت بهردهوام دهبیت له جهنگ له دری هیزی کافایین، که ئاره زووی خهو پیچهوانه دهکاتهوه، زوربهی خهلک درک به دریتی ماوهی کاتی پیویست بو سهروه ربوون به سهریه کی ژهم له کافایین ناکهن، هاوکات خهلک ماوهی کوپه به گشتی درکی پهیوه ندی نیوان خهوی خراپی شهوانه و هه لستانی بهیانیان و ئهو کوپه قاوهی پیش چهند کاترمیزیک له خهوتن یان دوای نانی ئیواره خواردوویه تیهوه ناکهن.

کافایین به یه کیک له و مادده زور باوانه داده نریت که به رپرسیاره له بیبه شکردنی خه لک له وه ی به باسانی بخه و یت و دواتر خه و یکی قول بخه و یت، پرسی بیبه شبوونی خه لک له ئاسان خه و و خه وی قول ، جوریکه له نیگه رانی ئه ویش حاله تی نه خوشییه، کافایین ته نها له قاوه دا نییه، به لکو له هه ندیک جوریی چاش هه یه، له زوره ی خواردنه و و و و و به خشه کانیش هه یه، هه روه ها له هه ندیک خواردندا هه یه، وه کو شکولاته قاوه ییه کان و ئایسکریم، هه روه ها له هه ندیک ده رمان، وه کو ده رمانه کانی دابه زاندنی کیش و ئازار شکینه کان.

پیویسته وریابین، دهسته واژهی 'بی کافایین' واتای ئه وه نییه، کافایینی تیادا نییه'، کوپیک قاوهی 'بی کافایین' ریژهی کافایینه کهی له نیوان (۱۵%) بی (۳۰%) کوپیک قاوهی

ئاساییه، واتا هیشتا زور دووره لهوهی بی کافایین بیت، ئهگهر مروّف ئیواران سی یان چوار کوپ قاوهی بی کافایین بخواتهوه، ئهو زیانهی به خهوی دهگهیهنیت، یهکسانه به کوییک قاوهی ئاسایی.

پرسی هیزی کافایین له کوتاییدا نامینیت، نههیشتنی کافایین له جهسته له ریگای رژینیک دهبیت، نه و رژینه له جگهره دهرژیت، به تیپهربوونی کاتکافایینه که شیده کاتهوه، به لام به پی جیناته کانی که سه که پروسه ی شیکردنه و هه لوه شیادنه و هه ندیک که س کوپیه کی به هیزی له و رژینه ههیه، که توانای شیکردنه و و هه لوه شاندنه و هی کافایینی زور به خیرایی ههیه، که واده کافیین له ناو خوین نه بهیلیت.

کهسانیک دهتوانن کوپیک قاوه ی خهست له کاتی نانخواردنی ئیواره بخونه وه، له نیوه ی شهودا به بی هیچ کیشه یه خهویکی قولمی بخهون، به لام کهسانی دیکه ههیه، کوپییه که لهو پرژینه باش و جیاوازه یان ههیه، که کاریگه ربی کافایین به تال ده کاته وه، واتا جهسته یان پیویستی به کاتیکی دریژ تر بو نه هیشتنی ههمان بری کافایین، ئه و کهسانه زور ههستیارن بهرانبه ر کاریگه ربییه کانی کافایین، یه کیان کوپیک قاوه یان چای له بهیانیان ده خواته وه، کاریگه ربییه که ی به دریژایی پوژه که ده مینیته وه؛ ئه گه ر ئه و که سه کوپی دووه م بخواته وه تهنانه ته گه ر له سه رتای ماوه ی دوای نیوه پو بیت ، کاتیک شه و دیت ئاسته نگی خه وی ده بیت.

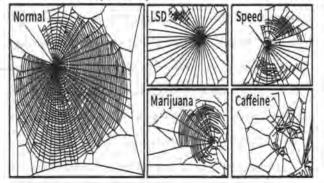
چوونه تهمهن دهبیته هوکاری ئهوهی خیرایی پزگاربوون له کافایین بگوپیت، ههرچهنده تهمهن زیاد بکات، کاریگهریی ماوهی کافایین لهسهر میشک و جهستهمان دریژتر دهبیت، ههروهها پیویستمان به کاتی دریژتر دهبیت بو پزگاربوون له کافایین، لهگهل گهورهبوون له تهمهن، بهرانبهر به کاریگهریی کافایینی زیانبهخشی خهو ههستیارتر دهبین.

ئهگهر ههولدهدهی تاکو کاتژمیرهکانی درهنگی شهو له پیگای خواردنهوهی قاوه نهخهویت، پیریسته ئامادهی لیکهوتهی خراپ بیت، له کوتاییدا کاتیک جگهرت له دهرکرنی کافایین له سیستهمی جهسته سهرکهوتوو دهبیت، دیارده خراپهکهی به سهدمهی کافایین ناسراوه، ئاستی وزهت زوّر کهم دهکاتهوه و دادهبهزینیت، وهکو پاتری له کاتی یاریکردن وزهی تیادا نامینیت، هاوکاتی دابهزینی وزهت، دهبینی سهرنجدان و پولت له کارکردن لاواز دهبیت، ههروهها زوّر ههست به خهوالویی دهکهیت.

ئیستا دەترانین له هۆکارەکە تیبگەین، له ماوەی ئەو کاتە دریژهی کافایین له سیستەمی جەستەدا مایەوه، ماددەی کیمیایی (ئەدینۆسین)ی بەرپرس له هەستکردنت به خەوالویی، بەردەوامبوو له کەلەکەبوون بەبئ پچران، لەگەل ئەوەی کافایین توانای کاریگەریییەکانی

لەسەر مىشك گەمارۆدابور، ھاوكات مىشكت دركى ئەر برە زيادەي كارېگەرىي ئەدىۋسىنى رڑاو بق خەو ئەكردووە، لە ئەنجامى ئەو دىوارەي كافايىن بۇ رېگرىكردن لە كارىگەرىي ئەدىۋسىن لەسەر وەرگرەكانى مېشكت دروستى كردبوو، بەلام جگەر لە كۆتاپىدا دەتوانىت ديـواري كافايين هەلبوهشـينيتەوه، هەسـت بـه كاريگـەرىي دژوار دەكـەيت، كـه بـەدواي هەلوەشانەۋەي دىوارى كافاسن دادىت، لەق ماۋەپە سەدمەيەكى بەھىزى خەوالوپى توشت دەبيت، كە پیش چەند كاتژمیریک ھەستت بى كردبوو، ئەو ھەستكردنە وايكرد كوپیک قاوم بخزيتهوه، لهسهرووي ههموو كهلهكه يوونه كاني ئه دينوسين له ماوهي ئهو چهند كاترەمىرانەي دواي خواردنەرەي قاوە تىتبەراند. بەلام برى ئەدىنۆسىينەكە چاوەروانى نەمانى كافايين دەكات، كاتيك وەرگرەكانى ميشك لەگەل تەوابوونى توانەوە و ھەلوشانەوەى كافايين ئازاد دەبن، كە كافايين پەكى خستبوون، ھاوكات ئەدىنۇسىن فشاردەخاتە سەر وهرگرهکانی میشک و میشک بردهکات، کاتیک ئهوه روودهدات، هه لیهی خهوالویی له ناکاو بههنز فشار ده کات و به روکت ده گریت، ئه و خه والووه ی له نه دینوسین سه رچاوه ی گرتووه، بەوشىرەپە زۆر پىرىسىت بە خەو دەبىت، ئەرە سىەدمەي كافايىنە! ئەگەر كافايىنى زیاتر نهخویته وه، بوئه وه ی له نوی ریگری له ئه دینوسین بکهیت به کاربردنی کافایینی زیاتر، له توانای دایه سوری پشت بهستوو به کافایین ئاراسته بکات، بهوشیوهیه زور سهخت دەبىت، بتوانى بە بىدارىي بمىنيەرە يان بە بەئاگايى بمىنيەرە.

ونِنهی ژماره (۳) کاریگهریی مادده جیاوازمکان لهسهر چنینی تؤری جال جالوکهگان



بق زیاتر دانیابوون لهسهر کاریگهریی کافایین، لیکوآینهوهیه کی کورت بق پسپوّران دهخهمه روو، که دهزگای ناسا له ههشتاکانی سهدهی بیسته م نهنجامی دابوو، زانایانی ناسا، جوّریی جیاوازیی مادده ی هوشه به ریان دابوو به جالجالوکه، دواتر چاودیری نهو

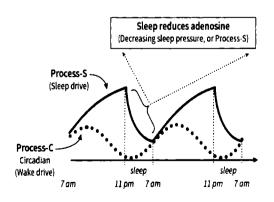
تۆرانىەيان كردبىوو كە جالجالۆكەكان چنيبوويان، لە ننىو ماددەكان: SPEED ،LSD (جۆرتكە لە قىتامىنات)، ھەروەھا مارىگۈنا و كافايين، لە وينەى ژمارە (٣) ئەنجامى تاقىكردنەوەكە خراوەتەروو، ئەنجامەكە بەخىزى خىزى روون دەكاتەو، لىكۆلەرەوان تىبىنىانكردبوو، ئەو جالجالۆكانەى كافايىنيان پى درابوو، بە ئاسىتىكى چاوەرواننەكراو نەياندەتوانى تۆرەكەيان بچنن، تەنانەت بەو جالجالۆكانەى ماددەى دىكەيان پى درابوو.

پیویسته ئاماژه بهوه بکهین، کافایین یهکیکه له حهیه وریاکهرهوهکان، ههروهها تاکه ماددهیی ئالودهبوونه به مندالان و ههرزهکاران دهدریّت، بهبی ئهوهی ههست به هیچ کیشهیهک بکهین. له بهشیکی دیکهی ئهم کتیبه دهگهریّنهوه بو لیّکهوتهکانی خواردنهوهی کافایین.

### لهناو ههنگاومکان و له دمرمومی ههنگاومکان (IN STEP, OUT OF STEP):

با بۆماوەيەك كافايين بخەينە لاوە، گريمان بكە دوو هيز كۆنترۆلى خەوت دەكەن و ريكى دەخەن: (ريتمى بيست و چوار كاتژميرى رۆژانە كە ناوكى سەرووى يەكتربرەكە دروستى دەكات، ھەروەھا ئاماژەى فشارى خەو، كە ئەدىنۆسىن دروستى دەكات)، ئەر دوو هينزه پەيوەنىدى بە يەكەوە دەكەن و ھەوللەكانيان يەك دەخەن، بەلام لە ھەقىقەدا ھەوللەكانيان يەك دەخەن، بەلام لو جياوازن، ھەوللەكانيان يەك ناخەن، بەلكو لە بنەماوە دوو سيستەمن، بە تەواويى دابراو و جياوازن، ھەر يەكەيان كارى خۆى بە جيا دەكات. يان ھەريەكەيان بە جيا ھەولى خۆى دەدات، لەگەل ئەومى بە يەك ئاراستە كاردەكەن و ھەولدەدەن.

ویّنهی ژماره (٤) فاکتهرمکانی کوّنتروّنی خهو و هه نستان دمکهن



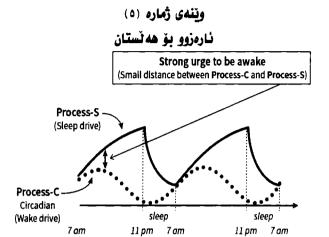
وینهی ژماره (٤) چل و ههشت کاتژمیر له چهپهوه بو راست لهخودهگریت، یان دوو رو شهو لهخودهگریت، هیله پچرپچرهکه سوری ریتمی روژانه دهنوینیت، همهروهها به ناوی پروسهی (C) ناسراوه، لهسهر شهیولی خیرا هیله پچرپچرهکه بهرزدهبیتهوه و نزمدهبیتهوه، لهسهر ئهو بهرزدهبیتهوه و نزمدهبیتهوه، لهسهر ئهو بنهمایهی چالاکی ریتمی روژانه له بهشی ئهوپهری چهپی وینهکه دهست پی دهکات تاکو چهند کاتژمیریک پیش ههلستانت له خهو له زیادبوون دهبیت، بهوشیوهیه ریتمهکه میشک و جهسته به ناماژهی هیز و وریاکردنهوه پردهکات.

به وشیوه یه له و هیله ده روانین، وه کو ئه وه ی ده نگی میوزیک له شوینیکی دووره وه ده یت و نزیک بیته وه، له یه که مجار ئاماژه ی ریتمه که لاوازه، به لام که م که م زیاد ده کات، به تیپه ربوونی کات زیاتر و زیاتر ده بیت، به ماوه یه کی نزیکی پیش نیوه رق، ئاماژه کانی ریتمی رق ژانه له لای که سانی پیگه یشتووی به ناگا چالاکییه کانی ده گات به لوتکه ی هیزی ختری.

ئىستا سەرنجى ئەوە دەدەين، فاكتەرەكى دىكەى كۆنترۆلكردنى خەو چى لىدىنى؛ يان ئەدىنۆسىن چى لىدىت؟

پرسیکی روونه ئەدینۆسین فشاری خهو بهرههم دەهینیت، ههروهها به پرۆسهی (S) ناسراوه، هیله نهپچراوهکهی وینهی ژمارهی (3) دەنوینیت، ههرچهنده ماوهی ههلستانت درین بیتهوه، ئهوه بریکی زیاتر له ئهدینۆسین کهلهکه دهبیت، بهو شیوهیه پالنهری (فشاری) زیاتر دروست دهبیت و پالت دهنیت بی خهو، له ناوهندی ماوهی پیش نیوهری یان ماوهی کرتایی پیش نیوهری که تهنها چهند کاتژمیریک بهسهر ههلستانت له خهو تیپهریوه، ئهنجامهکهی ئهوه ئاستی ئهدینوسین کهمیک بهرز بووهتهوه، ههروهها ریتمی روژانه له قوناغی لوتکهی خویهتی، به واتایهکی دیکه له بهرزترین حاله ای وریاکردنهوه و بیدارکردنهوهیه، ئهم ئاویتهیهی چالاکبوونی هیزی ریتمی کاتی له لایهک و ئاستی نزمی ئهدینوسین لهلایه کی دیکه، واده کات به تهواویی ههستی خوشی بیداریی له مروق نهدینوسین لهلایه کی دیکه، واده کات به تهواویی ههستی خوشی بیداریی له مروق دهربکهویت (بهواتایه کی دیکه به لای کهم پیویسته کهسه که ئاوابیت، ئهگهر کهسه که خهویکی باش و بو ماوه یه کی تهواو له شهودا پیش ئهو روژه خهوتبیت، به پیچهوانه وه ئهگهر دووباره له ماوه یه پیش نیوه رو ئاره زووی خهو بکات، ئهگهری زوره بری تهواویی دووباره له ماوه یه پیش نیوه رو ئاره زووی جهو بکات، ئهگهری زوره بری تهواویی پیش نیوه روی جوریی نزمبووبیت).

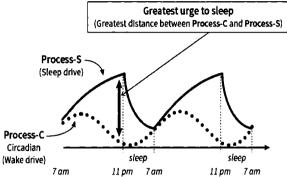
ماوهی نیوان دوو هیله چهماوهکان له وینهی سهرهوه؛ ئاماژهیهکی راستهوخویه بو ئارهزووی خهو، ههرچهنده ماوهی سهری نیوان دوو هیلهکه زیاد بکات، ئهوه ئارهزووی خهوت زیاتر دهبیت.



نموونهیه کی راسته وخق له سه رئه م پرسی پالنه ری هه لستان وه رده گرین، له کاتژمیر یازده ی پیش نیوه رق، دوای ئه وه ی له هه شتی به یانیه وه هه لساوی، ماوه ی نیوان هیلی پچر پچری (ریتمی رقر انه) و هیله به رده وامه بی پچرانه که ی (فشاری بی پچران) که مه. راسته هیلیکی دوو سه ر پرسی که می ماوه ی نیوانیان له وینه ی ژماره (٥) ده رده خات، ئه و ماوه بچووکه ی نیوان دوو هیله که، واتای ئه وه یه پالنه ربی لاواز بق خه و و پالنه ربی به هیز بق بیداریی و و ریابوون هه یه.

کاتیک کاتژمیر دهگات به یه کی شه و، دو خه که زور جیاواز دهبیت، وه کو له وینه ی ژماره (۱) خراوه ته پوو. ئیستا به سه ر هه نستانت له خه و پازده کاتژمیر تیپه پیوه، میشکت پربووه له ئه دینوسین، (تیبینی بکه چون هیله نه پچپاوه که به لاری به رزبووه ته وه المگه نه به فه وی هیله پچپ پچپه که هیلی پیتمی پوژانه یه، له و کاته دا نزمده بیته وه و چالاکی و وریاییت که م ده کات، له ئه نجامدا ماوه ی ستونی نیوان دوو هیله که به تیری دوو سه ر ئاماژه مان پی کرد، له و کاته زور زیادی کردووه، (له وینه ی ژماره (۱) سه یری تیره دوو سه رمه که به یاوی ته به هیزه ی زیاد بوونی ئه دینوسین (فشاری خه وی به رز)، هه روه ها نزم بو ونه وی پیتمی پوژانه (ئاستی چالاکی نزم)، هی کاره بوئه وه به یکه یک.

ویّنهی ژماره (٦) پانّنهری بههیّز بوّ ههنّستان



## ههموو بری ئەدینۆسینی كە ئەكەبوو دوای خەوت چی لیدیت؟

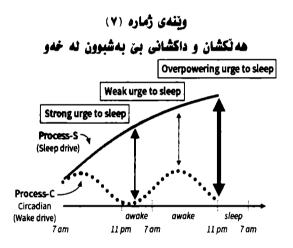
له ماوهی خهو پرۆسهی (بهتال) کردنهوهی فراوان به پۆوهده چیّت، لهبه رئهوهی میشک ده رفه تی پیویستی بی پرگاربوون له بری ئه دینوسینی که له که بوو له دریزایی پوردا ده بیت به وشیوه یه هموو ئه دینوسینه که له که بووه که لاده بات، له ماوهی دریزایی شهودا، خه و ده تو انیت مروف له قورسیی فشاری خهوی به هیز و نزمکردنه وهی قورسایی ئه دینوسین پزگار بکات، له که سی پیگهیشتو و دوای خهوی ته ندروست بی ماوهی هه شت کاتژمیر، پروسهی لادانی ئه دینوسین به ته واویی کوتایی دیت، دوای کوتایی هاتنی ئه و پروسه یه کاریگه ریی پروسه کاریگه ریی پروسه کاریگه ریی پروسه کاریگه دی پروسه کانی ( S و C ) له ماوهی کاتژمیزه کانی به یانی چالاک ده بیت و ده ستده کات به نزیکبوونه و ، (ئه و کاته ئه دینوسین زور نزم ده بیت و هاوکات ده نگی پیتمی پروزانه ، به رزتر ده بیت ، (له وینه ی (۱) به یه که یشتنی هه ردو و هی پیور پچر و هی بی پچرانه که ئاماژه به گورانی ئه و حاله ته ده کات) ، دوای یه ک شه و له خه و ، مروف ئاماده یه پووبه پوووی شازده کاتژمیزی دیکهی بینداریی ببیته وه ، که چالاکی جه سته یی و هیز و توانستی میشکی پیویستی به ده سته یناوه ، له و ماویه ی خه و تووه .

## رؤرُّ و شهوى سهريه خوّ (INDEPENDENCE DAY, AND NIGHT):

ئایا روویداوه شهویکی تهواو بیدار بووبیت و خهوت لینهکهوتبیت، هاوکات به دریژایی روژی دوایش بهناگا و بیدار بووبیت و نهخهوتبیت؟ نهگهر نهوهت کردبیت، نهوه دهتوانیت زور لهوانهی لهو شهوه روویداوه بهیادی خوتی بهینیهوه، لهوانهیه بهیادت بیتهوه، به چهند ساتیک تیپهرپویت ههستت به شهکهتی و خهوالویی و تهنیایی ههقیقی کردبیت، ههروهها به

کاتی دیکه تیپه پیویت هه ستت به تیرخه ویی و بیداریی کردووه، له گه ل ئه وه ی ئه و کاته ی به سه ر بیدارییت تیپه ریوه، زور دریژ بووه.

ئایا بق ئهوه روودهدات؟ ئامۆژگاری هیچ کهس ناکهم ئهو حالهته لهسهر خوّی تاقی بکاتهوه؛ تهنها ههلسهنگاندنی بیداریی و وریابوونهوهی ئهو کهسه دهکهم، که بوّماوهی بیست و چوار کاترمیر به هیچ شیوهیهک نهخهوتووه، ئهوه رهفتاریکه لهو رهفتارانهی زانایان دهتوانن بهکاری بهینن بق خستنه رووی سه ربه خوّیی ئهو هیزانه و دیاریکردنیان، واتا کهی ئارهزوومان له ههلستانه و کهی ئارهزوومان له خهوه، هیزهکان ریتمی روّرانهی بیست و چوار کاترمیری و ئاماره ی خهو یان خهوالوییه، که پنی دهگوتریت ئهدینوسین .



 ئاوهکهی داخرابیت، هاوکات خه لاتهی ئاوهکه به کراوهیی جیهیلدرابیت، ئه و هیله له ماوهی شهودا لار نابیتهوه، که سه که ناتوانیت لار بیته وه به هزی نه خهوتن.

کاتیک ئه و که سه به بیداریی دهمینیته وه، ریگری له پروسه ی رزگاربوون له ئه دینوسین ده کات، (یان ریگری له و پروسه یه ده کات که وا ده کات خه و گونجاو بینت)، له و حاله ته میشک ناتوانیت خوی له فشاری خه وی کیمیایی رزگار بکات، به به رده وامی بری ئه دینوسین زیاد ده کات، پیریسته له ئه نجامدا، هه رچه نده ماوه ی بیدارییی دریژ تر بیته وه که سه که زیاتر هه ست به خه والویی و وه نه وزی توند تر بکات. به لام ئه وه راست نیبه، له گه ل ئه وه ی که سه که له ماوه ی هه مو و کاتر میره کانی شه و، هه ست به خه والویی و وه نه وزی زیاتر ده کات، ئه وه به نزیکبوونه و له پینج یان شه شی به یانی، بیداریییه که ی ده گات به نزمترین حاله ت، لیزه وه له و کاته وه بریک و ریاکه ره وه به ده ست ده هینی به یا نه ده هینی به یا نه ده هینی به یا نه ده به ده ست ده هینی به یا نه ده به ده ست ده هینی به یا به نزمترین حاله به ده به ده ست ده هینی به یا نه به ده ست ده هینی به یا به ده ست ده هینی به یا به ده ست ده هینی به یا به ده ست ده به ده ست ده هینی به یا به ده ست ده به ده به ده ست ده به ده ست ده به به ده ست ده به ده به ده به ده ست ده به ده بین به به ده به به ده به به ده به دا به به ده به به به دان به به دان به ده به ده به ده به ده به دان به به ده به در به ده به دان به ده به دان به ده به دان به ده به ده به دان به ده به در به دان به در به دان به در به دار به دان به در به در به در به دان به دان به در به د

ئایا چۆن ئەوە روودەدات، لە كاتنىك ئاستى ئەدىنۆسىين زیادى كردووه، لە ئەنجامى بەردەوامى زیادبوون فشارى خەوى دروستكردووه؟

به لهبهرچاونهگرتنی حالهتی فشاری ئهدینوسین بو خهو له میشک دروستی دهکات، به لام سوری ریتمی روزانهی بیست و چوار کاتژمیری لهسهر حالهتی راهاتوو بهردهوام دهبیت، بهبی ئهوهی حالهتی بی به شبوونی کهسهکه له خهو کاریگهریی لهسهر ریتمهکه ههبیت.

بۆ زیاتر تنگهیشتن، جاریکی دیکه سهرنجی وینهی ژماره (۷) دهدهینهوه، زیادبوونی هیندی ههستکردن به خهوالویی و وهنهوز له نزیک کاتژمیر شهشی بهیانی، له پیگای ههقیقهتیک شیاوی تهفسیرکردنه، ههقیقهتهکه ئهوهیه، لهگهل گهیشتنی سوپی پیتمی پروژانه به نزمترین خال، فشاری خهو له ئهدینوسین سهرچاوهی گرتووه دهگات به بهرزی ئاسایی. ماوهی ستونی تیرهی نیوان بوشایی دوو هیلهکه، له سینی بهیانی زور فراوان دهبیت، تیری نیوان سهری یهکهم دهریدهخات (بو لای چههه).

هاوکات ئهگهر مروّف بتوانیت ئه و قوناغهی دابهزینی لاری ریتمی روّرانه تیپه رینیت، ئه وه ده توانیت له ئاگایی به رده وام بیت، له به رئه وهی به رزبو و نه وی به یازی له هیلی ریتمی روّرانه، ده ستده کات به یارمه تیدان، به و شیوه یه بریکی زوّر له هیزی هه ستیاری و وریایی پیده داته وه، به دریّرایی ماوه ی به یانی هاوه لی ده کات، بوئه وه ی کاریگه ربی به رزی ئاستی فشاری خه و تن که له زیاد بوونی ئه دینو سینه وه ها تو وه به تال بکاته وه.

کاتنک هیلّی ریتمی روّژانه له نزیک کاتژمیّر یازدهی پیش نیوه روّ، دهگات به لوتکهی ئاستی به رزی خوّی، ماوهی ستونی نیّوان دوو هیلهکه 'ویّنهی ژماره(۷)' له و ماوهیهی پیشتر لهسه ری بووه که متر ده بیّته وه.

له ئەنجامدا مرۆف له كاتژمير يازده، هەست به باريكى كەم لە خەوالويى و وەنەوز دەكات، بە بەراورد لەگەل خەوالويى و وەنەوز لە كاتژمير سىيى بەيانى، لەگەل ئەوەى كاتيكى دريژتر بەسەر مانەوەى بە ئاگايى تيپەريوه. بەلام مايەى داخە ئەو حالەتە بۆ ماوەيەكى دريژ بەردەوام نابيت، لەگەل نزيك بوونەوەى ماوەى دواى نيوەرۆ، لاربوونەوەى ريتمى رۆژانە لەگەل بەردەوامبوونى كەلەكەبوونى ئەدىنۆسىين و زيادبوونى فشارى خەو، دەست بە دابەزىن دەكاتەوە.

# ئايا بهشى ييويستى خوم خهوتوم (AM I GETTING ENOUGH SLEEP)؟:

ئەگەر لايەنىكى حالىەتى سەركىشى لە حالەتەكانى بىيەشبوون لە خەو روونبكەينەوە، چۆن دەتوانىن ئەوە بزانىن، بە سىستەماتىكى بەشى پىرويستى خۆت خەوتوويت؟ بۆ وەلامى ئەم پرسە پىرويستە خەو لەسەر بنەماى پزىشكى دابەش بكەين، بۆئەرەى بگەين بە وەلامى دروستى ئەو پرسيارە، بۆ ئەم مەبەستە بنەمايەكى زانستىي ئاسان ھەيە، بۆ وەلامدانەوەى ئەم دوو پرسيارە:

بۆیه پیویسته بهباشی هه نسوکه وت له گه نه مدو و فاکته ره بکه یت؛ هه و نی دوزینه وه هاره سه ربق که مخه و ییت بده یت. له به شه کانی سی و چواردا زوّر به قونی گفتوگو نه سه به به پرس و دوخه ده که ین، کاتیک قسه سه باره ت به فاکته ره کانی خراپکردنی خه ون ده که ین، یان قسه سه باره ت به و فاکته رانه ده که ین که پیگری نه خه و ده که ن نه نه نستی مسه کردن سه باره ت به خه و زران و چاره سه رکردنی ده که ین، به شیوه یه کشتی هه ستکردن به خه وانویی، که سه که ناچارده کات نه ماوه ی پیش نیوه روّ بگه ریته وه بوّ خه و، یان که سه که ناچار ده کاری بو وریایبوونه و فاگایی نه ریگای به کاره ینانی یان که سه که ناچار ده کاری بو وریایبوونه و فاگایی نه پیش نیوه روّ، که سه که کافایین بکات، نه نجامی نه م حاله تی دو و باره گه رانه وه بو خه و نه پیش نیوه روّ، که سه که ده رفه تی ته واو به خوّی نادات بو خه و، که که متر نه بیت نه هه شت یان نو کاتر میر نه سه رده و مه که ی خه و که ی.

کاتیک کاتی پیویستی خهوت دهستناکهویت، زوّر ئهنجامی دهبیت، لهوانه مانهوهی ئاستی خهستی ئهدینوسین بهرزتر له پیویست، ئهم حالهته هاوشیوهی دانهوهی قهرزی شایستهیه، بهیانی دیت، قهرزه نهدراوه که بهدریژایی روّژه که له گهل خوّتدا ههلدهگری، وهکو ئهوهی قهرزار بیت و قهرزه کهت دواخستبیت، ئه و (قهرزهی خهوه) بهردهوام کهله که دهبیت و گهشه ده کات، توش ناتوانیت خوّی لیبشاریته و و لینی رابکهیت، هاوکات قهرزه که زیاد ده کات و که له که دهبیت، تاکو کاتی دانه وه دوابخهیت، قهرزی دیکهی بهدوادیت و کاتی دانه وهی قهرزی پیشو دینه وه. بهوشیوه یه حالهتی پهروشی بهردهوامی کهمخه ویی روّژ له دوای روّژی لیدیته ئاراوه ، له ئهنجامی زیادبوونی قهرزی خهو، ههست به شهکهتی بهرده وام ده کست به شهکهتی بهرده وام ده کست، به و روی به فراوانی به فراوانی به دورای خهو و لیکه و ته کانی به فراوانی دورده که و در نیکه و ته کانی به فراوانی دورده که و در که دورای که دورای خهو و در که دورای به فراوانی دورده که دورای که دورای دورای خهو و در دورای به فراوانی دورده که دورای دورای خور و در دورای به فراوانی دورای کانی به فراوانی دورای کانی به فراوانی دورای که دورای خور و در دورای به فراوانی دورای که دورای که دورای دور

چهند پرسیاریکی دیگهی به سود سهربارهت به پرسی زیادبوونی پهروشی بو خهو، له پیناوی دوزینه وهی نیشانه کانی که مخه ویی، ئایا تاکو دوای ئه و کاته ی ده ته ویت هه نسیت، له

خه و دهمینیه وه، ئهگهر کاتژمیزی وریاکه رهوه به کار نه هینی؟ نهگه رله خه و دا دهمینیته وه، نه وه تق پیویستیت به ماوه یه کی دریژتری خه وه، له و ماوه یه یه به خفتی ده ده یان پیویستیت به ماوه یه دریژتری خه وه، له و ماوه یه یه به خفتی ده ده یا یا کاتیک له به رده م کومپیوت د دانیشتو و یی شتیک ده خوینییه وه، دو و با ره به ناچاری له نوی هه مان شت ده خوینیته وه، به نکو به ناچاری زیاتر له جاریک ده یخوینیه وه ؟ زور به ی جار نه و حاله ته نیشانه یه له سه رنه و ی میشکت له نه ناجامی که مخه و یی شه که ته نایا هه ندیک جار له یادت ده چیت رهنگی ترافیکی ها تو چوی سه رشه قام چون بو وه، کاتیک نوتو موبیله که تایده خوریی و به ترافیکه که دا تیده په ریت ؟ زور جار شله ژانی ساده ی سه رنجت هوکاره بو روودانی نه محاله ته، به لام که مخه و یی به ریر سه له ریژه ی زوری نه و حاله تانه .

بیگومان؛ ئهگهر کاتی پیویستت به خوّت دابیت، بوئهوهی شهویکی تهواو رابکشیت و چاوهکانت بنقوینی، لهوانهیه ئهو جوّرهی راکشان و نوقاندنی چاوهکانت، لهو روّژهدا توشی ماندوویی و وهنهوزت بکات، لهبهرئهوهی گرفتی یهکیک له شلهژانهکانی خهوت ههیه، بوّیه پیویسته ئیستا بیانناسین که له سهد جوّر زیاتره، ئهو جوّرهی زوّر بلاوه، شهکهتییه، که هوّکاری شلهژانی ههناسهدانه له خهو، یان هوّکاری پچرانی ههناسهدانه له خهو، پرخهی بههیزی خهو نیشانهیه که له نیشانهکانی شهکهتی.

ئهگهر گومان دهکهی گرفتت ههیه، 'یان ههر کهسیخی دیکه گرفتی' یهکیک له شلهژانهکانی خهوی ههیه، گرفتهکه هۆکاری ههستکردنه لهماوهی رۆژدا به شهکهتی و حالهتی شیواویی و ئاستهنگ له ئهنجامدانی ئهو چالاکیانهی لهسهریان راهاتووه، پیویسته راستهوخو سهردانی پزیشکهکهت بکهیت، داوای لیبکهیت بتنیریت بو لای پزیشکی پسپوری شلهژانی خهو. ههندیک پرسی گرنگ سهبارهت به حالهتی شلهژانی خهو: خواردنی حهیی خهواندن، نهکهیته برژاردهی یهکهمت، کاتیک بهشی چوارده لهم کتیبه دهخوینیهوه، درک دهکهی هوکار چییه دهلیم خواردنی حهیی خهواندن برژاردهی یهکهمت نهبیت. به لام تکایه ههست به ئازادی تهواو بکه، له چوونی راستهوخو بو بهشی پهیوهست به حهیی خهواندن لهم بهشهدا، ئهگهر له ئیستادا حهیهکانی خهواندن بهکاردههینیت، یان بیردهکهیهوه له کاتیکی نزیک بهکاریان بهینیت.

له کوتایی ئهم کتیبه دا، پاشکوی راپرسی ههیه، هیواخوازم سودی ههبیت، تویژه ران و زانیان له بواری خهو ئاماده یان کردووه، ئه و راپرسییه ده توانیت پلهی خهوی پیویست دیاری بکات، راپرسییه که به ناوی (SATED)؛ راپرسییه کی ئاسانه، ته نها له پینج پرسیاری ساده پیکهاتووه.

#### بەشى سێيەم

# پيٽاسهي خهو و پهيدابووني Defining and Generating Sleep

## فراوانبوونی کات و نُمومی نه سائی ۱۹۵۲ نه مندانیّکی بچووک فیریبووین Time Dilation and What We Learned from a Baby in ۱۹۵۲

گریمان شهویک بهدهم قسه کردن له گه ل یه کیک له هاو پیکانت، چوویه ژووره که ته بینیت یه کیک له ئه ندامانی خیزانه که ت (بلین ناوی جیسیکا بوو) بی جوله و به بی ده نگی له سه و چرپایه یه کیک له ئه ندامانی خیزانه که و راکشاوه و سه ری به لایه کدا که و تووه، بیگومان راسته و خورووی ده مت ده که یه هاو ریکه ت و پی ده لییت: وسس، جیسیکا خه و تووه آ. پرسه که ئه وه یه چون زانیت جیسیکا خه و تووه ؟ بریاره که ت له چه ند چرکه یه ک بوو، سه باره ت به خه وی جیسیکا هیچ گومانی شتیکی دیکه ت نه کرد، له بری ئه وه ی خه و تبیت، یان ته نانه ت مرد بیت؟

## خهو ييناسهي خوّى دمكات (SELF-IDENTIFYING SLEEP):

ئهگهری زوره ئهو بریاره ی ئهقل سهباره ت به حاله تی جیسیکا به خیرایی هاوشیوه ی خیرایی بروسکه داویه تی بریاریکی تهواو راست بیت الهوانه به تهواویی دلنیابوویت لهوه ی خهوتووه کاتیک له ناکاو شتیکت لیی دهبینی، ئهو کاته بانگت دهکرد و له خهوت ههلاه ستاند، به تیپه ربوونی کات، به ئاستیکی باوه رپی نه کراو، بووینه به که سانی لیهاتوو له ناسینی ژماره یه کاماژه که پهیاممان پی دهدات که سیک خهوتووه، ئه و ئاماژانه به تهواویی برواپیکراون، به وشیوه یه ئیستا کومه لیک سیمای تیبینیکراومان سهباره ت به پرسی خهو هه یه زانایان هاوران له سهریان ئه و سیما تیبینیکراوانه به لگهن له سهر حاله تی خهوی مروق و ره گهزه کانی دیکه ش.

وەسفكردنى حالەتى جىسىكا بە نزيكى ھەموو ئەر سىمايانە دەگرىتەوە:

یه که م: بوونه وه ره کان به گشتی شینوازیکیان بق بارود قخی خه و ههیه، ئاژه آله و شیکانییه کان به زفری به شینوه ی ئاستویی پاده کشین، وه کو د قخی جیسیکا له سه و چریایه که.

دووهم: بوونهوهره خهوتووهکان له حالهتی خهوتن ماسولکهکانیان خاودهبیتهوه، پرسی خاوبوونهوهی ماسولکهکان به پروونی دیاره، خاوبوونهوی ماسولکهکان به پروونی دیاره، لهبهرئهوهی ئیسکهپهیکهر بهرپرسه له پاکشانی جهسته بهتهواویی، (ئهو حالهته دژی کیشکردنی زهوییه)، ماسولکهکان وادهکهن جهستهت رابکشیت، بهبی بهربهست بکهویته

سەر زەوى. ئەو ماسولكانە لە حالەتى خەوى ناسك خاودەبنەوە، لە حالەتى خەوى قول، هەموو جەستە خاودەبنتەوە. بوونەوەر لەسەر ھەرشتنك بنت رادەكشىنت، يان لەسەر ھەر شتنك قورساييەكەى ھەلبگرنت. ئەوە پرسىنكە بە تەواويى روونە، بۆ وەسفكردنى دۆخى سەرى جىسىكا.

سنیهم: هیچ دیاردهیهک لهسهر کهسی خهوتوو دهرناکهویت، ئاماژهی بهردهوامی خهوتن یان بیداریی بیت. کاتیک چووه ژوورهوه، هیچ دیارده و نیشانهیه کی له جیسیکا نهبینی، به پیچهوانهوه ئاماژه و نیشانهکان به ئارستهی بیداری جیسیکا بوون.

چوارهم: ناسینهوهی سیمای خهو، سیمای خهو حالهتنک بوو، ئیستا لینی پاشگهزببیهوه، لهبهرئهوهی وهکو حاله تی سهرهمهرگ(غهیبووبه) نهبوو، یان سربوون، یان متبوونی زستانه، یان مردن. بیربکهوه له ژوورهکه چاوت به حالهتیک کهوت، جیسیکا ههالستایهوه.

پینجهم: خهو به ستراوه ته وه مقردیای کاتی جیگیر، ههموو بیست و چوار کاتژمیر دووباره دهبیته وه، مقردیایکه پیتمی پوژانه ی پاهاتوو له سهرووی یه کتربپکه له میشک دیاری ده کات، که سیسته میکی کاتی خهوه، مرقف بوونه وه ری پوژه نه کشه و، لای ئیمه چاکتره له ماوه ی پوژدا به خه به رو به ناگابین، به لام له شهودا بخه وین.

ئیستا گوینبگره، پرسیاریکی ههندیک جیاوازت بق پیشنیار دهکهم: چقن دهزانیت تق خهوتوویت؟ تق زقر زیاتر ئهم ههلسهنگاندنه لهسهر خقت دهکهیت، بهراورد به ههلسهنگاندن سهبارهت به خهوی کهسانی دیکه. تق ههموو بهیانییهک دهگهریتهوه بق جیهانی بینداریی، دهزانیت تق خهوتبوویت. ئهم ههلسهنگاندنه خودییه بق خهو زقر ههستیاره، لهبهرئهوهی ریگات پی دهدات، ههنگاویکی دیکه بق پیشهوه برقیت و خهوت ههلبهسهنگینی: ئایا خهوهکهت باش بوو یان خراپ؟ ریگایهکی دیکه بق پیوانی خهو: مرقق به خودی خقی ههلسهنگاندن بق خهوی خقی دهکات، به پشت بهستان به دیارده و نیشانه جیاوازهکانی سهبارهت بهوانهی له کاتی ههلسهنگاندنی حالمه کهسانی دیکه بیشتیان یی دهبهستیت.

هاوکات به ئاماژه ی گشتی دهگهین، ئهوه ی پیان دهگهین، ئهنجامی باوه رپیکراومان سهباره ت به خهو یی دهده ن. له ههقیقه تدا ئه وانه دو و ئاماژه ن:

یه کهم: له ده سندانی درککردنی ده ره کی که به شیوه یه کی پوون و په وان بی ناگای، به لای کهم له پووی کرداری، گوییه کانت ده بیستن و چاوه کانت ده بینن، له گه ل ئه وهی داخراون، هه مان قسه پاسته بق ئه ندامه هه سنیه کانی دیکه ی وه کو لوت - بق نکردن، زمان - چه شنن، پیست - به رکه و تن به رده وامی ئه و ناما ژانه و چوونیان بق ناوه ندی میشک،

به لام گهشته که یان نیره کوتایی دیت؛ له و ناوچه یه وه رده گیرین، که ناماژه هه ستیه کانی لیهاتووه، کاتیک تق ده خه وی، له لایه ناوه ندی در ککردن پیگری له و ناماژانه ده کریت، ناوه ندی در ککردن به شیکه له جه سته و پییده گوتریت (THAL-uh-muhs), تالاموس (thalamus) جه سته یه کی بچووکی قورسی شیوه گوییه و بچووکتره له لیمویه کی ده بینی ده بینی

دووهم: لهسه رهه لسه نگاندنی ئه و خه وه، ئه وهی واده کات بتوانی بزانیت تق خه و توویت، به دوو ریکای در به یه که، هه ست به شیواوی ئه و کاته ی مرق تیایدا ده رایت، له سه رئاستیکی زور روون ده رده که ویت، مرق کاتیک ده خه ویت، هه ستی ئاگایی به کات له ده ست ده دات، یه کسانه به حاله تی (برسیبوونی کاتی)، هه ولده به یادت بیته وه کوتا جار له ماوه ی گه شتکردن به فرق که خه و تیت، بیگومان کاتیک خه به رت بووه وه، بق دلنیابوون له کات و زانینی ماوه ی خه وه که ته سه یری کاترمیرت کرد، بق ی واتکرد؟ روونه له به رئه وه به دوادا چوون بق ره و تی کات ده که یت، که له ماوه ی خه و ت ئاگات لینه بووه، هه ستکردن به بازدانی کات، وات لیده کات، دوای بیدار بوونه و « دلنیابیت له وه ی خه و توویت.

لهگه ل ئه وه ی به ناگایانه به دواداچون بق ئه و کاته ده که یت، که له ماوه ی خه و تن و نه به لام میشکت له سه ر ئاستی ناگایی به رده وامه له تقرمار کردنی کات به وردیلی سه رسو چینه ر. دلنییام تق به حاله تنک تنبه ریویت، پیویست بووه له هه مان کاتژمیری به یانی دواتر له خه و هه لستیت، له وانه یه کاتیکت دیار یکر دبیت بق گه شتکردن له کاتژمیره زووه کانی به یانی ، له به رئه وه پیش خه و تن کاتژمیری ناگادار کردنه وه له سه ر شه شی به یانی داده نییته وه. به لام ئه وه ی مایه ی سه رسو رمانه له پرسه که، به یانی له کاتژمیر پینج و

پەنجاو ھەشت خولەك بەبى ئەوەى كەس خەبەرت بكاتەوە ھەلدەسىتىت، بە تەواويى پىش ئەوەى زەنگى كاترەيرە دانراوەكەت لىندات. لەسەر بنەماى ئەو پرۆسە زۆرانەى لە مىشكت پوودەدەن، بەلام كاتىك تۆ خەوتوويت، تواناى ئەوەت نىيە، بەوردى كاتەكە بزانىت، وەكو ئەوەى ھەموو ئەوانە لە رىر ئاستى رادارى ئاگايى بەرىيوەچووبن و بەرزنەبووبنەوە، تەنھا بۇ رادارەكە دەركەوتنى دەركەوتن كە پىرىسىت بن.

له پرسه شیوهیه کی دیکه ی کات ههیه، شایسته ی ئهوهیه قسه ی لهسه ربکهین، کات له خهوبینین دریژ دهبیته وه، به ئاستیک دریژ دهبیته وه، ماوه که ی له خهوه که تیده پهریت، کاتی خهوبینین به واتای وشه کات نییه؛ به لکو زوربه ی جار کاتی خهوبینین زور دریژتر دهخایه نیت.

بیربکهوه کوتا جار کهی بوو دوگمهی زهنگی ناگادارکردنهوهی کاتژمیرهکهت داگرت، کاتیک زهنگی کاتژمیرهکهت لییدا، لهناو خهوبینین بیدار بوویهوه. به لام خوت کردهوه به خهوتوو و پینج خوله کی شیرینی دیکهت به خوت به خشی، بوئهوهی خهونهکهت تهواو بکهیت، راسته وخو گهرایته وه بو ناو خهونه کهت، پینج خوله که تیده په و زهنگی کاتژمیره کهت له نوی لیده داته وه، به لام هه ستناکه ی کاتی تیپه ریو، ته نها پینج خوله که. له ماوه ی نهم پینج خوله که کردارییه، لهوانه یه هه ستت کردبیت، کاتژمیریکی تهواو خهونت بینیوه، یان ته نانه تزیاتر له کاتژمیریک خهونت بینیوه، جیاواز له و قوناغه ی خهو، که هیچ خهونیکت تیادا نه بینیوه، یان کاتیک در ککردن به کات له ده ست ده ده یت، له ماوه ی خه و بینین در کی تیپه ربوونی کات ده که یت.

ئەوەى لەو پرسەدا گرنگە، ئەو كاتەى لە خەوبىنىن دركى دەكەيت، ورد و دروست نىيە ... زۆرجار كاتى خەون بەراورد لەگەل كاتى ھەقىقى درىزدەدەكىشىت.

لهگهل ئەوەى تاكو ئىستا، ھۆكارى ئەو درىزەكىشانەى كاتى خەوبىنىن بە شىيوەيەكى تەواو روون نىيە، بۆ ئەو مەبەستە لە ماوەى كۆتايى چەندىن تاقىكردنەوە لەسەر كردارى خانەكانى مىشكى مىشك ئەنجامدارەوە و تۆماركراوە، ئەنجام ئەو تاقىكردنەوانە زانيارى سەرسورھىنەرى بەدەستەوەدا، مىشكەكانيان بۆ ماوەيەك لە شوينى ئامادەكراو بۆ تاقىكردنەوە جىنھىنىت، دواى ماوەيەك مىشكىيان رارەوى شوينە ئامادەكراوەكەيان زانى، تويزەران بىنيويانە مىشكى مىشكەكان دواى درككردنى رىدوى شوينە ئامادەكراوەكە، دووبارە ئامارەى روون دەدەن. تويزەرەكان وەكو كۆتا پرس دواى خەوى مىشكەكان، لە تۆماركردنى چالاكى خانەكانى مىشكىيان نەرەستان، بەلكو لە ماوەى قۆناغى خەوى جىاوان،

جەختیان کردە سەر میشکیان، لەوانە قوناغی جولهی خیرای چاو (REM)، به سروشتیی ئەو قۆناغە قۆناغى خەوبینینى مرۆۋە، ئەنجامەكە چاوەروان نەكراوبوو:

یه که م: شیوه ی ئاماژه کانی میشک سنوردار بوو، که خانه ی میشکی مشکه کان له ساتی زانینی ورده کاری پاپهوه کانی شوینه ئاماده کاره که ده بنارد، له ماوه ی خه ویان دووباره ئاماژه کان ده دده که و تنه وه، واتای ئاماژه کان ده دده که و تنه وه، جار له دوای جار دووباره و دووباره ده رکه و تنه وه، واتای ئه وه یه یاده وه رییه کان له سه ر ئاستی چالاکی خانه کانی میشک، دوای خه وی مشکه کان دووباره دووباره بوونه وه، زور له ناکاو تر و چاوه پواننه کراوتربوو له جاری یه که م. له ماوه ی قوناغی جوله ی خیرایی چاو، یاده وه رییه کان زور به هیواشی دووباره ده بوونه وه زور دابه زیبوو، یان خیرایی که ی یه که دووباره ده بوونه وه زور دابه زیبوو، یان خیرایی که که که که که دووباره ده بوونه وه که کان ناماژه کان له کاتی بیداریی مشکه کان، یان کاتیک را دوی شوینه ئاماده کراوه که یان ده دوزیه وه یه که له سه ر چوار بوو.

واتا دووباره بوونهوهی چالاکی دهمارهخانهکان بو رووداوهکانی روز؛ تاکو ئیستا بهلگهیه کی به هیزه لهبه ردهستمان، که دریزایی هه ستکردنمان به کات له ماوه ی قرناغی خه و شروقه شروقه ده کات، که خه وبینینی تیادا رووده دات، یان قوناغی خیرایی جوله ی چاو شروقه ده کات و روون ده کاته وه.

به وشیوه یه شپرزهیی زور له کاتی دهمارهکان، ئه و هوّکارهیه وادهکات گریمان بکهین، خه ونه که مان بوه ماوهیه کی زور دریزتر له و کاتژمیرهی ئاگادارکردنه و به به بده وه، که ته نها بو ماوه ی یینج خوله که زهنگ لیدان و هستاندمان.

دۆزىنەوەى دوو جۆرىى خەون لە رىگاى كۆپىكردن: ( AN INFANT REVELATION—TWO) TYPES OF SLEEP

لهگه ل ئه وه ی هه مو و مان ده توانین دیاری بکه ین که سیکی خه و تو وین، یان به دیار کراوی ئه گه ر خه و تبین، پیوه ری زیرین بق لیکو لینه وه ی زانستییانه له خه و، پیویستی به تومار کردنی ئه و ئاما ژانه یه له که سی خه و تو و ده رده چینت، ترمار کردنی ئاما ژه کان یه به کارهینانی (جه مسه ری کاره بایی) ده بینت، جه مسه ره کان به سی شوینی جیاواز ده گه یه نریت، "۱- چالا کییه کانی ناو میشک. ۲- چالا کی جو له ی چاو. ۳- چالا کی ماسولکه کان ای هه مو و ئه نجامه کان له چوار چیوه ی چه مکیکی گشتی کوده کرینه وه، که پیی ده گوتریت: "پولیسوگرافی"، واتای ئه م چه مکه "خویندنه وه ی خه وی پیکهاتو و له چه ند ئاما ژه یه کی دیار یکراو.

به به کارهینانی ئه و کومه له پیوه رانه، ئه وه به دیها تووه؛ باوه پدهکه ین گرنگترین دوزینه وه کان له بواری تویژینه وه کانی خه و له سالی ۱۹۵۲ له زانکوی شیکاگو، له سه ده ستی (یوجین ئاسرنسکی) دوزرایه وه، ئه و کات قوتابی بوو له قوناغی خویندنی بالاً، هه روه ها پروفیسور (ناتانییل کلیتمان)ی له گه ل بوو، که به تاقیکردنه وهی ئه شکه و تی داره و دری خستمانه روو.

ئاسرنسکی باوه پی به چاود یزی شیوه ی جو له ی چاوی مندالی شیره خوره له شه و و پروژدا هه بوو، تیبینیکرد له هه ندیک ماوه ی خه و چاو له ژیر پیلوه داخراوه کان به جوله ی خیرا له لایه که و ه ده جولیته وه بو لایه کی دیکه. نه و قوناغه له خه و به به رده وامی به شه پولی چالاکی میشک به دیها تو وه ، ده کریت شه پولی تیبینیه کان له میشکی بیدار به ته واویی جیبه جی بیت ، له نیوان نه و قوناغه پروونه ی خه و ، ماوه ی زور دریژ چاو ئارام ده بیته و ه به ته واویی جیگیر ده بیت و ناجولیت ، له ماوه ی ئارام بوونه و ه ی چاو ، شه پوله کانی میشکیش نارام ده بنه و و به هیواشی ده جولینه و ه.

هـهروهها ئاسرنسكى تيبنيكـرد، (ئهگـهر ئهنجامـهكانى پيشـوو بـه ئاسـتى پيويسـت نامونهبن)، ئـهوه دوو قوناغهكه لـه قوناغى خـهو (قوناغى خـهوى خيرا و قوناغى نـهمانى جولهى چاو)، به ريكخراوى به ئاستيك له ماوهى ههموو شهودا دووباره دهبنهوه،

مامۆسىتاى كلاسىيك گومانى دەكىرد، پرۆفسىقر كليتمان ويسىتى سەرپەرشىتى تاقىكردنەوەكە بكات، دەيويست ئەنجامەكە جارىخى دىكە دەربكەرىخەو، پىش ئەوەى بىر لە بەھىزى و تۆكمەيى ئەنجامەكە بكاتەوە، مەيلى ھىنانى خۆشەويسىترىن كەسەكانى بۆ ناو تاقىكردنەوەكەى ھەبوو، بۆيە بريارىدا تاقىكردنەوە لەسسەر كچە مىداللە شىيرەخۆرەكە (ئىستر) بكات، بۆ ئەوەى بەدواداچوون بۆ پرسەكە بكات، بەلام ئەو ئەنجامەى قوتابىيەكەى پىنى گەيشت، لە بەردە تاقىكردنەوە بوو بە بەربەست، لەو كاتەوە، كلىتمان و ئاسرىسكى دركيان بە قولى دۆزىنەوەكەيان كرد: مرۆڤ دەخەويت، بەلام راستەوخۆ و يەك پارچە ناخەويت، بەلكو بە دوو قۆناغ دەخەويت، بە دوو جۆربى تەواو جياواز لە جۆرەكانى خەو تىدەپەرىت، دوو ناوى وەرگىراو بۆ ئەو دوو قۇناغە دانىراوە، ناوەكان لە دىيارىكردنى جولەى چاوەكان وەرگىراو، قۇناغى جولەى خىراى چاو (REM) و قۇناغى نەمانى جولەى خىراى چاوەكان رەرگىراى.

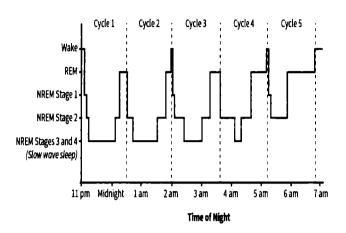
به بهشداری قوتابییهکهی دیکهی خویندنی بالای کلیتمان به ناوی (بیمنت)، تویژهرهکان ههولی سهلماندنی پرسی خهویان دا، که خهو له قوناغی جولهی خیرایی چاو، یان کاتیک چالاکی میشک نیمچه هاوشیوهی چالاکییهکانیهتی حالهتی بیداریی، پهیوهندی بههیزی به

شتیکه وه ههیه، که پینی ده لینین خهوبینین، ههروهها به زورینه نه و قوناغه ناو دهنیین خهوبینین. خهوبینین.

## سوري خهو (THE SLEEP CYCLE):

له دوای سالانیک له تاقیکردنه وهی له سه (ئیستر)ی مندال ئه نجامدرا، زانیمان قرناغی خه و این قرناغی جولهی خیرای چاو و قرناغی نه مانی جولهی خیرایی چاو چه ندین جار به دوایه کدا دووباره ده بنه وه، وه کو شه پی لیده و بکشیره، له پیناوی کونترو لکردنی میشک له ماوهی شهودا دووباره ده بنه وه، سه رکه و تنی هه ر لایه نیک له لایه ن شه پرکه ره کان نزیکه ی نه وه د خوله که به رده وام ده بیت، پیش ئه وهی لایه نه که ی دیکه سه رکه و یته و نزیکه ی نه وه د خوله که به دواید الله سه ره تا و ده ستیکی خه و قرناغی نه مانی جوله ی خیرایی چاو سه رووه رده بیت، به دوایدا خه وی جوله ی خیرای چاو دیت، شه په کوتایی نایه تا کو له نوی ده ستینه که نه وه، به شیوه یه که موو نه وه د خوله کوتایی نایه تا ده بیته وه به دریزایی شه و ده به دریزایی شه و ده به دریزایی شه و ده موری خه وه له وینه ی ژماره (۸) خواه ته روو.

وینهی ژماره (۸)
(The Architecture of Sleep) نه خشه سازی سوری خهو



له وینهکهدا دهبینین حالهتی میشک لهسهر تهوهریکی ستونی جیاوازه، بیداریی له لوتکهیه، خهو قرناغی جولهی خیرای چاو دهکهویته خوارتر، قوناغی دواتری خهو نهمانی جولهی خیرای چاوه، له قوناغی یهکهم بو قوناغی چوارهم.

به لام ته وه رى ئاسۆيى؛ تنپه ربوونى كات له ماوهى شهو دهخاته روو، له كاترمنر يازدهى له و په رى چهپ دهست پى دهكات، له كاترمنر حه وتى به يانى له و په رى راست كۆتايى دينت، ناوى زانستىي ئهم هيلكارييه، "هيلكارى خه وه".

ئهگهر هی کاری ستونی ئه و ناوچه به زیاد بکه بن، که سنوری هه ر خولیک له نه وه د خوله که پیکهاتبیت دیاری ده کات، ده توانی په خنه بگریت و بلییت: تی ناتوانیت ئه و سیسته مه ی دو و باره بو و نه و بینیت، که خسته پوو و ، یان به لای که م ده لییت: ئه و وه سفه ی له سهره و ه کردو و ته پیشبینی ناکه ی بتوانی بیبینیت، هو کاره که سیمایه کی نامو ی دیکه به سیماکانی خه و: له به رئه و هی نه دگاره که ی بو قوناغی خه و ها و سه نگ نییه، پاسته ئیمه له نیوان قوناغه کانی خه و ده چین و دیین، که قوناغی جو له ی خیرای چاو و قوناغی نه مانی جو له ی خیرای چاو ه این و چوونه هه مو و نه و هد خوله ک به دریژایی شه و به رده و ام ده بیت، پیژه ی خه وی جو له ی خیرای چاو ، له هه در خولیک له ده بیت، پیژه ی خه وی جو له ی خیرای چاو ، له هه در خولیک له ده به دریژای نه مان و دو به ده به در به ده به در بیت بیش ده به در بیت به داره به در به در به در به در به در به ده به ده به در به دو به ده به در به دو به ده به در به دو به ده به دو به ده به دو به ده به دو به ده به دو به دو به ده به دو به دو به ده به دو به دو

له ماوهی نیوهی یهکهمی شهودا، بهشی گهورهی ههر خولیک له خولهکان، پیکهاتووه له نهوهد خولهکی خهوی قول، یان خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو، هاوکات دهبیت به

به شیکی زور بچووکی خهوی جولهی خیرای چاو، له سوری یهکهمی هیلکارییهکه ئهوه دهستنی.

کاتیک دهچین بز نیوهی دووهمی شهو، ئه و ریزهییه دهگوازریتهوه، به شیوهیهک بهشی گهوهری خه و پیکدیت له قزناغی جولهی خیرای چاو، لهگهل بریکی کهم له خهوی قول، یان جوریک له نهمانی جولهی خیرای چاو. ههروهها له هیلکارییهکهدا دهبینین؛ سوری پینجهم، نموونهیهکی روونی تهواوه لهسهر ئه و جورهی خهوی دهولهمهند به جولهی خیرای چاو.

بۆچى (دايكه شروشتمان) ئەو ھاوكىتشەيە نامۆيە ئالۆزەى لە نەخشەسازى قۇناغەكانى خەوى دووبارە بووە بەكارھىناوە؟ ھۆكارەكە چىيە قۇناغى جوللەى خىراى چاو و قۇناغى نەمانى جوللەى خىراى چاو جار لە دواى جار بەدواى يەكدا دىنى؟ بۆچى يەكەمجار ئەوەى لە خەوى قول پىيويستمانە نەمانى جوللەى خىراى چاو، دواتر ھەموو ئەوەى پىيويسىتمانە لە خەوى جوللەى خىراى چاو، دواتر ھەموو ئەوەى پىيويسىتمانە لە خەوى جوللەى خىراى چاو بەدەسىتى ناھىنىن؟ ... يان بە پىچەوانەوە؟ تەنانەت ئەگەر ئەو نەخشەسازىيەى بەدوايكداھاتن لە ئەگەرى لەدەسىتدانى بەشىنىك لە خەوى شەوانە لە ھەر كاتىكى بمانپارىزىت، ئەگەر خەومان لەبەر ھۆكارىكى لە ھۆكارەكان پچرا، بۆچى رىزەيەكى كاتىكى بەدولىكى دەرىيەكەن ئەوەى لە سەرەتاۋە جەخت بكاتە سەر شىنوازىكى خەۋ، دواتر جەخت بكاتە سەر شىنوازىكى خەۋ، دواتر جەخت بكاتە سەر شىنوازىكى خەۋ، دواتر جەخت بكاتە سەر شىنوازىكى دەردەكەويت، ۋەكو ئەۋەى پرسەكە لە بنەماۋە پىيويسىتى بە ھەۋلى پەرەپىدانى شىزومەكى دەردەكەويت، ۋەكو ئەۋەى پرسەكە لە بنەماۋە پىيويسىتى بە ھەۋلى پەرەپىدانى دۆر گەۋرە بوۋېيت، لە پىناۋى نەخشەكىشانى ئەم سىسىتەمە ئالۆزە، بە شىنومەكى نەخشەي بۇ كىنشاۋە بايۆلۈردىيانە كار بكات.

کۆدەنگی زانستییمان لەسەر هۆکاری گۆرانی خەومان نییه، "هەروەها لەسەر خەوی رەگەزە جیاوازەکانی مەمکدارەکان و بالندەکان"، بەو ریتگا دووبارە بوونەوە چاوەروان نەکراوه. بەلام چەند تیۆریک هەیه، هەولی تەفسیرکردنی ئەو پرسی خەوە دەدەن، تیۆریک لە تیۆرەکان پیشنیاری کردووه، نایەکسانی چوون و هاتنی نیوان خەوی جوللهی خیرایی چاو و خەوی نەمانی جوللهی خیرای چاو، پیویسته له پیناوی "نویکردنەوه" و دووباره دارشتنەوەی بازنهی دەمارەکان له شەودا، له ماوەی ئەو دارشتنەوەیه، سەرپەرشتیکردنی شوینی هەلگرتن له میشک سنورداره، واتا قەبارەیەکی دیاریکراو بۆ هەلگرتن هەیه، هەبوونی ژمارەیەکی جیگیر له خانه و دەماری گەیاندن له بونیادی یادەوەری دەسەپینیت.

لەسەر مىنشىكمان پىويسىتە چارەسەرى ناوەندى لە نىوان پاراسىتنى زانيارىيە كۆنەكان و جىنھىشىتنى پانتايەكى پىويسىت بى زانيارىيە نوييەكان بدۆزىتلەوە. ھاوسلەنگ كردنى ئەو

هاوکیشه ی هه نگرتن، پیویستی به دیاریکردنی یادهوهری نوی و گرنگ ههیه، ههروهها پیویستی بهوهیه یادهوهرییا دووبارهکان یان زیادهکان یان ناگرنگهکان، له کوی یادهوهریهکانی له نیستادا له یادهوهرین دیاریان بکات.

له به شی شه شه م نه وه ده خه ینه روو و ناشکرا ده که ین، قوناغی خه وی قول نه مانی جوله ی خیرای چاوه کان که له به شی یه که می شه و دا سه رووه ره به سه ر خه و دا، نه رکیکی سه ره کی هه یه، ده ستکه و تی گرنگی "لادانی گروگیای زیانبه خشه "، هه روه ها لادانی گه یه نه ره مارییه ناپیویسته کانه.

دژهکهی ئهوهیه، قوناغی خهوبینین، که قوناغی جولهی خیرایی چاوه، له بهشی کوتایی شهودا سهرووهره بهسهر خهودا، رولی ئامادهکردنی گهیهنهرهکان و بههیزکردنیان دهبینیت، ئهگهر ههردوو پرسهکه به یهکهوه کوبکهینهوه، تهفسیریکی روون و وردمان بو هوکاری بهدوایه کداهاتنی ههردوو قوناغهکانی خهو له ماوهی شهودا دهستدهکهویت، ههروهها بو هوکاری سهرووهربوونی خهوی قول (نهمانی جولهی خیرای چاو) لهسهر خولهکانی یهکهم، دواتر خهوی جولهی خیرای چاو دیت و بهشی زوری کاتهکه له ماوهی نیوهی دووهمی شهو دهخایهنیت.

هیواخوازین له پروسهی دروستکردنی پهیکه رله قور، پرسهکه به دانانی بریکی زور له ماددهی خاو لهسه رده دهرگای کارهکه دهستپیبکات، "ئه و ماددهیهی خه و کومهلیک یادهوه ری نوی و کونی خودی هه لگرتووه، له ههموو شهویک له ماوهی خه و میشک چارهسه ریان ده کات.

دواتر ریکاری چر بو لادانی مادده زیاده کان دهستپیده کات ماوه ی دریژیی خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاوه ، دوای ئهم یه کهم لادانه ، کار له سهر هه ندیک ورده کاری گشتی ده کریت ، که ماوه یه کی کورته له خهوی جوله ی خیرای چاو ، دوای ئهم یه کهم ریکاره ، خولیکی دیکه له هه لکه ندنی قول ده ستپیده کات ، یان قوناغی دیکه له خهوی قول ده ستپیده کات ، یان توناغی دیکه له خهوی قول ده ستپیده کاته و ، که خهوی نه مانی جوله ی خیرایی چاوه ، هه روه ها بریک کار له سه و رده کارییه کان ده کریت ، ده رکه و تنی زیاده ی که م له دریژایی ماوه ی خهوی جوله ی خیرای چاوی به دوایدادیت .

دوای چهند خولیک له کارکردن، تهرازوی پیداویستیهکانی تایبهته به دروستکردنی پهیکهر پیچهوانه دهبیتهوه. لهبهرئه وهی پروسهی پوختهکردن له پیکهاتهی کوی مادده خاوه بنه رهتیهکه به پیوهچووه، که تهنها قوره پیویستهکه و کاری پهیکه رسازییهکه و کهلوپهله پیویستهکان ماونه تهوه، به وشیوهیه جهخت دهکریته سهر بههیزکردنی رهگهزهکانی

پهیکهرهکه و ریخخستنی ئهدگار و روخساری فورمهکهی نیان سهرووهربوونی پیویستی زیاتر بو کارامهییهکانی خهوی جولهی خیرایی چاو دهرهخسینیت، لهگهل بریکی ساده لهو کارهی ماوه، بو شیرازی دیکهی خهو، که خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوه .

هسهروهها خسه و دهتوانیست به شسداری زیره کانسه لسه چاره سسهرکردنی یاده وهرییسه هه لگیراوه کان بکات، له ریگای به کارهینانی هیزی 'لادان و سرینه وه ای گشتی، ئه وه هیزی خه وی نهمانی جوله ی خیرای چاوه، که له ماوه ی یه که می شهودا پییدا تیده په رین، دواتر روّلی خه وی جوله ی خیرای چاو دیت، که روّلی له سه ر چاره سه رکردنی ورده کارییه کان و بونیادنانه وه یه یه یوه ندی و به یه که وه به ستنه و هی پیویستیه کان هه بیت.

پرسسیکی روونه، ئهزموونی ژیان حالهتیکی بهردهوامه، بریه پیریسته بهبی پچران توماری یادهوهرییهکانمان نوی بکهینهوه، ئه و پروسهی بونیادنانی پهیکهری خودییه له ریگای ئهزموونهکانمان، بریه ئهبهدی ناگات به کامیلبوون. له ئهنجامی ئهم پروسه بهردهوامه، میشک ههموو شهویک پیریستی به تهواویی بخهویت، هاوکات پیریسته به قوناغه جیاوازهکانی خهو تیپهریت، تاکو بتوانیت توری یادهوهرییهکانی به پشت بهستان به رووداوانهی له رووداوانهی له رووده که کردووه، نوی بکاتهوه.

پرسسی خسستنه روو و رووناکردنه وهی ئهم پر قسه یه، بق یه که هر کار دهگه ریته وه آله نیوان هر کاره زوره کاندا گریمانم کردووه می که سروشتیی سوری به دواییه کداهاتنی شیوازی خهوی نهمانی جو له ی خیرای چاوه کان و جو له ی خیرای چاوه کانه هه روه ها بق نه بوونی هاوسه نگی له دابه شبوونی ئه و دوو شیوازه به دریژایی شه و.

 هه نستاوی، یان دوو کاتژمیرت له و ماوه یه له ده ستداوه، که به ماوه ی خه وی سروشتیی له هه شت کاتژمیر داده نریت. به لام نه وه به ته واویی راست نییه.

لەبەرئەوەى مىشكت پىويسىتى بە پىكھىنانى خەوى جوللەى خىراى چاوە، كە بەشى گەورەيە لە بەشى دووەمى شەو، ئەو كاتژمىرانەيە دەكەويتە پىش بەيانى، بەوشىيوەيە (٦٠% – ٧٠%)ى كۆى ماوەى خەوى جوللەى خىراى چاو لەدەست دەدەيت، ئەگەر چى لەكنى گىشتى ماوەى خەوى تەواو؛ تەنھا (٢٠%)ى ماوەى خەوت لەدەستداوە.

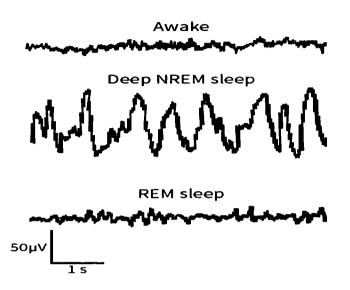
ههمان رووناکردنهوه بن ئاراستهکهی دیکه راسته، ئهگهر له ههشتی بهیانی ههنسایت، تاکو دووی دوای نیوهی شهو نهچوویته سهر جینگهی خهو، بزیه بریکی زوّر له خهوی قول لهدهست دهدهیت، یان له قوّناغی نهبوونی جولهی خیرای چاو لهدهست دهدهیت. له بنهماوه ئهم پروسهیه هاوشیوهی پشت بهستان ی سیستهمی خوّراکی نا هاوسهنگه، که تهنها کاربوهیدرات دهخویت، له ئهنجامدا به هوی نهبوونی پروتین له حالهتی بهدخوراکی دهمینیهوه.

که واته بی به شکردنی میشک له هه ر شیوازیک له شیوازهکانی خه و، که هه ریه که که خزمه ت به ئه رکیکی زور گرنگی جه سته و میشک ده کات، ئه گه ر چی شیوازه کانی خه و جیاوازن، به لام کومه لیک نه خوشی جه سته بی و ئه قلییان لیده که ویته وه. پرسی نه خوشیه جه سته بی و ده روونییه کان له به شه کانی دواتر ده خه ینه پوو، کاتیک پرسه که په پوه سته به خه و، کام پیگای بی کیشه یه بو که مکردنه ی ماوه ی خه و ؟ چه له سه ره تا یان له کوتاییه که یک بیت ؟ به بی نه وه ی لیکه و ته ی زیان به خشی هه بیت ؟

# چۆن مىنشكت خەو پەيدادمكات: (HOW YOUR BRAIN GENERATES SLEEP)

ئهگهر ئهم ئیواره یه له تاقیگه ی خه و له زانکوی کالیفورنیا - بیرکلی ئاماده ت بکه م، جه مسه ره کاره باییه کانی ئامیری تاقیکردنه وه له سه ر سه ر و رووخسارت دابنیم، دواتر ریگات بده م بخه ویت، ئایا شیوه ی شه پوله کانی میشکت له ماوه ی خه و تن چون ده بیت؟ ئایا شیوه ی شه پوله کانی میشکت که له شیوه ی شه پوله کانی میشکت که له ئیستادا به ئاگایی و دانیشتووی ئه م کتیبه ده خوینیته وه؟ چون ئه و گر رانه جیاوازه کاره باییانه ی میشکت ته فسیر ده که یت، له کاتیکدا له یه کیک له دو و حاله ته که به به به بین ناگه ی سینه می میشه مه و له به که بین ناگه ی سینه مه (REM)، نایا چواری (NREM)، حاله تی ناگه ی و همیمی یان خه و بینین دو خی سینه مه (REM)، نایا خه وی جوله ی خیرای چاو نیه ؟

ویِنْهی ژماره (۹) شه پۆلهکانی میِشک له ناگایی و خهودا



گریمان تق که سیکی پیگه یشتو و ته ندروستی له قق ناغی گه نجیدای، یان له ناوه ندی ته مه نی دوای که میکی دیکه دانوستان له سه رخه وی مندال و پیر و نه خوش ده که ین "، سی هیل پیچاو پیچه که وینه ی ژماره (۹)، په نگدانه وهی شینوازه جیاوازه کانی چالاکییه کاره باییه کانه به پینی ناماژه کان له میشک دین تقمارده کرین، هه رهیلیک له و هیلانه سی چرکه له چالاکییه کانی شه پقلی میشک، له هه رحاله تیک له و سی حاله تانه ده نوینیت:

- ۱- بەئاگايى.
- ۲- خەوى قول "خەوى نەمانى جولەى خىراى چاو(NREM)".
  - ۳- خەوى جولەي خىراي چاو (REM).

پیش ئەوەى لەسەر جیگەى خەو راکشییت، چالاكى میشكى بیدارت (ھەلبەز و دابەز) دەكات، واتا شەپۆلەكانى میشك ھەلبەزودابەز دەكات، لە یەك چركەدا بە نزیكى سى یان چل جار (بەرز دەبیتەوە و نزمدەبیتەوە)، وەكو لیدانى تەپل زۆر بە خیرایى. بەو حالەتەى چالاكى میشك دەگوتریت ھەلبەز و دابەزى خیرال شیوازیک یان مۆدیلیکى دیاریكراو بۆ ئەو شەپۆلانەى میشك نییە؛ لیدانى تەپل خیرا نییە، بەلكو ناریک و رەمەكییە. ئەگەر داوات لیبكریت؛ پیشبینى بكەیت چالاكى میشكت لە ماوەى پشت بەستان بەوەى تیپەریوە چۆنە، ئەوە ناتوانیت پیشبینى بكەیت، شەپۆلەكانى میشكت شلەۋاوە، بە ھیچ شیوەيەك جیگیر نییە،

یان لیدانی ئه و ته پله هیچ ریتمیکی نییه، تاکو بتوانریت جیابکریته وه، ته نانه ت ئه گهر ئه و شه پر لانه ی میشک بگورین بر دهنگ، له و دهنگه ریتمیکت دهست ناکه ویت، بتوانی سهمای له سه ر بکه ی، (له تاقیگه که م شه پر له کان ده گورم بر پر وژهیه ک ناوی ده نیم ده نگی خه و ، ئه و دهنگانه ی له و شه پر لانه ده بیستریت، به ته واویی پرسیکی نامویه). ئه و شه پر لانه ی میشک خویان هیمای جیاوازن بر حاله تی بیداریی و هه لستانی ته واو: هه لبه ز و دابه زی خیرا، چالاکی ناریکی شه پر له کانی میشک.

لهوانهیه پیشبینی ئهوهت کردبیّت، چالاکییه گشتیهکانی میشکت له ماوهی بهئاگایی جوان و گونجاو و ئاوازدارن، به شیوهیهک له ماوهی کاتژمیّرهکانی بیداریی و ئاگاییتدا؛ لاسایی شیوازی پیکخراوی بیرکردنهوهی لوّژیکت دهکهنهوه! بهلام دهتوانین حالهتی ههیهجان و بهریهککهوتنی کارهبایی ناو میشک، لهسهر ههقیقهتی خوّیان تهفسیریان بکهین، که بهشه جیاواز و چالاکهکانی میشک، له کاته جیاواز و به پیگای جیاواز چارهسهری جوّره جیاوازهکانی زانیارییهکان دهکات.

کاتنیک ههموو ئاماژهکان به یهکهوه کودهبنهوه، ئهنجامهکهی بهو شینوهیه بومان دهردهکهویت، که شینوازیکی شلهژاوه لهو چالاکییانهی جهمسهره کارهباییهکانی لهسهر سهرت دانراوه توماریان دهکات.

بق لیکچواندن: دەتوانیت بیر له یاریگهیه کی گهوره ی تقپی پی بکهیته وه، ههزاران هانده ری تیادایه، بلندگوی هاندان له به شعی سهره وه له ناوه پاستی یاریگه که جینگیر کراوه، هانده رهکان له سهر کورسییه کان بلاوبووینه وه، هاوشیوه ی خانه کانی میشکن، ئهوانه له به شه جیاوازه کانی یاریگا که ئاماده بیان ههیه، وه کو چقن خانه کانی میشک له ناوچه جیاوازه کانی میشک بلاوبووینه وه. به لام بلندگوکان جهمسه ره کاره باییه جیگیر کراوه کانی سهر سه رته، که ئامراز یکن بق تقمار کردنی چالاکی شهیقله کان.

پیش دهستپیکی یارییهکه، ئهوانهی له یاریگاکهن لهسهر پرسی جیاواز و کاتی جیاواز قسه دهکهن، ههموویان قسه لهسهر یهک پرس ناکهن، به لکو سهرقالی قسهی کهسین و له پووی کاتهوه هاورانین، ئهنجامی ئهم شینوازی قسهکردنانهیان دهگهریتهوه بو ئهو دهنگانهی له بلندگی ههلواسراوهکه دهیبیستن، که ژاوهژاو و ناریک و ناروون.

کاتنے جەمسەرە کارەباييەکان لەسسەر سسەرى ئەو كەسسەى تاقىكردنسەوەى لەسسەر دەكرينت، جنگيىر دەكىرين، وەكىو چىقن لىه تاقىگىه دەيكىمىن، پيوانسەى كىقى چالاكى (Neurons) دەسارە خانسەكانى ناو كەللىمى سسەرى دەكات، چالاكى دەسارە خانسەكان

چارهسهری زانیارییه هاتووهکان دهکات، وهکو دهنگهکان، گفتوگرکان، برنهکان، ههستهکان هه هستهکان هه هانووهکان ، له سات و کاته جیاوازهکان و بابه ته جیاوازهکاندا.

مهبهست له چارهسهرکردنی ئه و زانیارییه زور جوراوجورانه، ئهوهیه شهوولهکانی میشک زور خیرایه، له و کاته میشک وروژاو و شیواوه.

لهسهر جیگه له و تاقیگه ی خهوه راده کشینت که کاری تیادا ده که م، پیش کو ژاندنه وه ی رووناکی ژووره که، که میک ئه و دیو و ئه و دیو ده که یت، دواتر له جینه پیشتنی که ناری بینداری و که شتیبه وانی بو خه و سه رکه و تو و ده بیت، له هه نگاوی یه که م ده گهیت به ئاوی قول، پیش ئه وه ی بچیته قرناغی یه که م و دووه می خه وی نه مانی جوله ی چاوه کان، دواتر ده گهیت به ئاوی قولتر، له قرناغی سیبه م و چواره م ده گهیت به خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاوه کان. ناونیشانی ئه م دور قرناغه له ژیر یه ک ناونیشای هاوبه ش ریزبه ند ده کرین: خه وی شه پولی هیواش.

ئهگهر بگهرینینه وه بق مقدیلی شهپقلهکانی میشک که له وینه ی ژماره (۹) خراوه ته ووه مهروه همهروه ها سهرنجی هیلی ناوه پاست بده ین، ده توانین تیبینی هی کاری ئه و ناونان و تیگهیشتنه بکهین. که خه وی قول، خه وی شهپقلی هیواشه، چالاکی شهپقلهکانی میشکت و پیتمه کانی زقر ئارامه، له به رئه وه ی شهپقله کان نزمده بنه وه، بق دو و شهپقل و چوار شهپقل له چرکه یه کدا، یان ده به رانبه ر چالاکی میشکی خیرا له کاتی به ناگایی میشکت چالاکه، ئارامتر ده بینته وه.

تیبینی: شهپۆلهکانی میشک له خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوهکان، به ئاستیکی زوّر ریکخراوتره له شهپۆلهکانی چالاکی میشک له ماوهی بیدارییدا. ریکخراوی ئهو شهپولانه به ئاستیک متمانه پیکراوه، ریگا دهدات پهی به ئاوازه (شهپۆل) نهرمهکانی له داهاتوو له گورانییهکان دین ببهین، ئهو گورانیانهی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو به پشت بهستان به شهپولهکانی پیش خوی دهیانچریت.

ئهگەر لە قۆناغى نەمانى جولەى خيراى چاو، چالاكىيە پىكخراوەكانى خەوت بگۆرىن بۆ دەنگ، دەتوانىن گويمان لە شەپۆلەكانى بىت، ھەروەھا وابكەين لە بەيانيان ئەر دەنگانە ببیستیت، (لەگەل كەسانیك لە پرۆژەى "دەنگى خەو" ئەرەم كرد)، تۆش دەتوانىت پىكخراوى شەپۆلەكانى مىشكت لەگەل تىپەربوونى كات ببیستیت، شەپۆلەكان بە ئارامى و ھارتەرىبى لەگەل دووبارە بوونەوەى لىدانەكان بىنوانە بكەيت.

هاوکات حالهتیکی دیکهشت بن دهردهکهویت، له ماوهی خهوی قول، گویت له جولهی شهبزلهکانی میشکت دهبیت. ناوه ناوه لهگهل ریتمی شهبزله نارامهکان گویت له دهنگی

خهفه کراو شه پۆله کانی ده بینت، ده نگینکی کورته ته نها چه ند چرکه یه ک به رده وام ده بینت، به لام له گه ل دو و باره بوونه وهی شه پۆله ئارامه کان دو و باره ده بینته وه، هه روه ها هه ست به ده نگینکی له رینه وه ی خیرا ده که یت، ده توانی به ده ربرینی به هیزی پیتی (پ)ی له هه ندینک زمان بچووینی، وه کو له زمانی هیندی یان ئیسپانی یان کوردی، یان به مره ی توند و خیرای پشیله یه کی د لخوش بچووینیت.

ئەو دەنگەى دەيبىسىتىت تۆرى خەوە، لەبەرئەوەى شىنوەكەى لە وينىه ھىڭكارىيەكە ھاوشىزەى تۆرى چىلاكى مىشكە، زۆرجار كۆتايى شەيۆلە ئارامەكان جوان دەكات.

ئهم تۆرە چنراوەى خەو، لە ماوەى قۆناغى نەمانى تەواويى جوللەى چاو دەبىت، تەنانەت كەمىك پىش دەستىپىكردنى شەپۆلە ئارامەكان بۆ خەوى قول، بە سەرووەربوون بەسەر دىمەنى شەپۆلەكان روودەدات. ئەم تۆرەى خەو، ئەركى زۆرى ھەيە، لە كاتى ھاتنى دەنگى دەرەكى بۆ مىشك، وەكو پاسەوانىك بۆ پارىزگارىكردن لە خەو دەوەسىتىت، ھەرچەندە تۆرى خەو ژمارەى زياتر و بەھىز بىت، تواناى زياترى بۆ رىىگرىكردن لە دەنگى دەرەكى دەبىت، كە دەكرىت كەسى خەوتوو بىدار بكەنەوە، ئەگەر رىگريان لىنەكرىت.

دهگهرنینه وه بق شه پق له ئارامه کان یان هیواشه کانی خه وی قول. هه روه ها سه باره ت به پهیدابوونی ئه و شه پق لانه، پرسین کی جیاوازمان دو زیته وه، که پرسی چونیه تی هه لچوونی شه پق له کنای روو پقشی سه ره وه ی میشک، ئیستا په نجه ت بخه ره نیوان چاوه کانت، به ته واویی له شوینی به یه که یشتنی برق کانت، وابکه په نجه ت به بری ئینجینک بخری بق سه رهوه، کاتیک ده چیت بق سه ر جیگای خه وی شه وانه ت، به وریایی سه رنج بخه سه رپه نجه کانت؛ به شبی گه وره ی شه پق له کانی میشک له ماوه ی خه وی قول په یداده بیت شه پق له کان به ته واویی له ناوه راستی هه ردو و به شی پیشه وه ی میشکه. که خالی ناوه ندی په یدابوونی به شی گه وره ی خه وی قول و شه پقل ئارام یان هیواشه کانه.

به لام شه پۆله کانی خه وی قول له سه رشیوه ی بازنه یی ده رناچن، به لکو شه پۆله کانی میشکت له ماوه ی خه وی قول به یه ک ئاراسته شه پۆل ده ده ن: له پیشه وه ی میشک بۆ کۆتایی میشک، هاوشیوه ی ئه و شه پۆله ده نگیانه یه، له بلندگو ده رده چن، به یه ک ئاراسته بۆ ده ره وه ی بلندگو که وره تره ده ره وه ی بلندگو که وره تره له پشتی بلندگو که وره تره له پشتی بلندگو که قور چون کاتیک بلندگویه کمان پنی بیت، شه پۆلی ده نگی ده نیریت بو شوینی فراوان، هیزی ئه و شه پۆلانه ی میشکت په یدای ده کات هیواشه، له که ل چوونی بو ئاراسته ی پشته وه ی میشکت به بی ئه وه ی پیچه وانه بیته وه یان بگه ریته وه ده کوریت.

له دهیهی پهنجاکان یان شهستهکانی سهدهی بیستهم، یان کاتیک زانایان دهستیانکرد به دابه شکردنی ئه و شهپۆله ئارامانه یان هیواشانه، گریمانهی لوژیکی لهلایان سهریههلاا، ده توانین به و شیوه لینی تیبگهین: پیویسته ئه و شهپۆله کارهباییه خاموشانه، پیچهوانه ببنه وه، واتا تهمبه ل بن، حاله تی میشک خاموشه، یان میشک خهوتووه. به روانین له شهپۆلهکانی خهوی نهمانی جولهی خیرا و هیواشی چاو، که رووداویکی لوژیکییه، دهکریت هاوشیوهی شهپولی میشکی ئه و نهخوشانه بیت که سرکراون، به لکو تهنانه ت حاله تی ئه و کهسانه بیت، که له حاله تی سهرهمهرگدان، به لام ئهم گریمانه یه ته واویی هه له یه، زور له هه قده ته و و و و و و

ئەوەى لە ھەقىقەتدا لە ماوەى خەوى نەمانى جولەى چاو دەيبىنىن، يەكىكە لە گرنگترىن سىماكانى ھاوكارى دەمارى كە زانيومانە، ئەو ھاوكارىيە لە ماوەى رىكخسىتنى خودى سەرسورھىنەرى ھەزاران خانەى دەمارى روودەدات، ھەموويان بە يەكەوە بريار دەدەن يەكبگرن و بە شىيوەى ئاويزانبوون ھاوئاواز بن، ھەركاتىك ھاوئاوازى سەرسورھىنەرى دەمارەخانەكانم لە شەودا لە تاقىگەكەم دەبىنى، توشى سەرسورمان دەبم: پرسى خەو وادەكات بە راستى مرۆف سەرى سوربمىنىت.

ئیستا دهگه پینه وه بق لیکچواندنه که ی پیشوو؛ بق بلندگویه که ی له سه ره وه ی یاریگه ی تقیی پی هه او اسراوه ، گریمان ده که بین یاری خه و ده ستیپیکردووه ، هانده ره کان یان هه زاران خانه ی میشک به قسه ی لاوه کی خودی که پیش یاریه که آیان له ماوه ی ئاگایی سه رقالبوونه ، ده چیت بق یه ک حاله تی یه کگر تو و خه وی قول آ. ده نگی هانده ره کان ده بیت به که ده نگ ، وه کو ئه وه ی به کقرس سروو دیک بلین: سروودی خه وی نه مانی جوله ی یه ک ده نگ ، وه کو ئه وه ی به کقرس سروودی که بلین: سروودی خه وی نه مانی جوله ی خیرایی چاو ، هه موویان به یه که وه هاوار ده که ن ، بیده نگ ده بن ، شه پقله کان پیش ئه وه ی دروستده که ن ، دواتر هه موویان بق چه ند ساتیک بیده نگ ده بن ، شه پقله کان پیش ئه وه ی به گه پینه وه یه اوار و هاندانی هانده رانی ژیر خق ی په خش ده کات ، هاوکات ها لوکات ماوه یه کی دری په خش ده کات که در که ماوه یه کی در ک می به نه و ریتمی خه وی قول ه و اواری هانده ران به رده و ردی یه کیتی ده که ی ناده ی در ک بید که ی به کینی که ده نی به کینی که ده نین ناچارن و از له هه موو بیر ق که رووکه ش و به په له کان به پنین ، که ده لین نیم که وی قول حاله تی نیم چه سربوونه یان بینین و خامو شیبه .

خه وی قول حاله تی نیم چه سربوونه یان بینیزی و خامو شیبه .

بق تنگهیشتن له و هاوئاوازییه کارهباییه سهرسوپهینهری له پیگای پهردهی سهر میشکت له ههموو شهویک سهدان جار تیده پهپیت، هاوکات به شداری دهکات له تهفسیرکردنی لهدهستدانی ههر درککردنیک بق جیهانی دهرهوه. ئه و پرسه له ژیر پهردهی میشک دهستپیدهکات، له ناوچهیه که له پیشدا پوونمان کردهوه ناوی (thalamus)، میشک دهستپیدهکات، له ناوچهیه قولایی ناوه پاستی میشک، کاتیک دهخه وین تلاموس ههلاه هستیت به پیگریکردن له هاتنی ئاماژه ههستییهکانی دهنگ، پووناکی، بهرکهوتن و بینین شهروهها پیگریان لیده کات بگهن به سهرووهی میشک، یان بگهن به پهردهی میشک، ههروهها له ماوهی پچپاندنی پایه لهی ههسته کان له گهل جیهانی دهرهوه، له و حاله ته ههسته کانمان لهده ست دهدهین نهوه تهفسیری نهمانی بوونی خهون له ماوهی قوناغی ههروهها پیگرایی چاو ده کات، ههروهها نهمانی در ککردنمان بو تیپه پاندنی کات، ههروهها پیگا به پهرده ی میشک دهدات پشوبدات و خاوبیته وه).

به و حالهته دهلیّین: خه وی قولّی شه پول ئارام، ئه و حالهته حالهتیکی کارا و مهبه ستداره، به لام هه ماهه نگی و هاوئاوازی گه وره له چوارچیّوه ی چالاکی میشک دهبینیّت، حاله تیکی نزیکه له حاله تی رامانی شه وانه ی میشک، به لام وه کو ده گوتریّت: چالاکی شه پوله کانی میشک زور جیاوازه له گه ل حاله تی رامان له کاتی ئاگاییدا.

دەتوانىن لەو حالەتە نەرم و گونجاوەى خەوى نەمانى جولەى خىراى چاو، گەنجىنەى ھەقىقىمان لە سودى ئەقل و جەستە لە پىناوى مىشك و جەستەمان دەستېكەويت. ئەو سامانەى لەو حالەتە دەستمان دەكەويت لە بەشىي شەشىەم بە فراوانى قسىەى لەسەر دەكەين. بەلام سودىكى بۆ مىشك ھەيە، شايستەى ئەوەيە لەو قۆناغەى پرسەكەمان ئاماۋەى بى بكەين، ئەويش پارىزەرى يادەوەرىيەكانمانە، ئەوە نموونەيەكى بەرجەستەيە كە شەيۆلە ئارامە قولەكانى مىشك دەتوانىت بىكات.

ئایا روویداوه به ئۆتۆمۆبیل بۆ گەشتیکی دریژ چووبیت، تیبینیت کردووه له گەشتەكەت دهگەیت به خالیک، لهو خالهوه شهپۆلەكانی (FM) رادیۆكهی گویت لینی گرتووه، هیزی ئاماژهكانی یهك له دوای یهك لهدهست دهدات؟ به جیاواز لهو شهپۆلانهی (FM)، ویستگهكانی لهسهر شهپۆلی گشتی (AM) كاردهكهن، وهكو خۆیان دهمینهوه و كاردهكهن، بیگومان چوویت بۆ ناوچهیهكی دووره دهست، ههولتداوه یهكیک له ویستگهكانی لهسهر شهپۆلی (FM) كاردهكهن، بكهیتهوه، كه خۆت پیت خۆشه، بهلام شكستت هیناوه، بۆیه چوویتهوه بۆ ویستگهكانی سهر شهپۆلی (AM)، بینیوته هیشتا كاردهكهن، تهفسیری پهنهان له شهپۆلهكانی ههمان رادیق، لهگهل بوونی جیاوازیی گهوره له خیرایی پهخشی (FM) و

پهخشی (AM). سیستهمی (FM) شهپۆلی رادیـق دووبارهی خیـرا بهکاردههینیت، واتا شهپۆلهکانی له یهک چرکهدا زوّر زیاتر بهرزدهبیتهوه و نزمدهبیتهوه، له بهرزبوونهوه و نزمبوونهوهی شهپۆلهکانی (AM). لایهنه باشهکانی شهپۆلی رادیـقی (AM) توانای گراستنهوهی بریکی زوّری زانیاری ههیه، هاوکات دهنگهکهی له رووی جوّریییهوه زوّر نایاب تره. له بهرانبهردا زوّر لایهنی نهرینی ههیه: شهپۆلهکانی (FM) به خیرایی وزهی خوّی لهدهست دهدات، وهکو ئهوهی پالهوانیکی ماسولکه بههیزه، دهتوانیّت زوّر بهخیرایی قورساییهکه تهنها بو ماویهکی کورت رابکیشت، به لام پهخشی (AM) شهپۆلی زوّر خاوی رادیو بهکاردههینیّت شهپولی دریّرتر نهوه هاوشیوهی پالهوانی ماوه دریّره، که دهبینین جهستهی لاوازه.

راسته شهپۆلهکانی (AM) توانای راکیشانی قورسایی بۆ ماوهیه کی کورت نییه، وهکو ماسولکه به هیزه که، یان به رده وامبوون له سه بر جوریی په خشی رادیوی (FM)، به لام هه نگاوی هیواشی شهپولی رادیوی (AM)، توانای ئه وهمان پیده دات، ماوه ی فراوان پیش له ده ستدانی هیزی ببرین. له سه ر بنه مای ئه و تیگه پشتنه، په خشی که نالی رادیویی له سه رشه پولی ماوه دریژ، به کارهینانی له سه رشه پولی رادیوی (AM) خاو، ریگا به به رده وامی له نیوان شوینه جوگرافیا زور لیک دو و ره کان ده دات.

کاتیک میشکت له حالهتی بیداریی له چالاکی خیرای دووباره وه، ده چیت بن شیوازی زور خاو و کرنترولکراو، یان بن حالهتی خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو، هه مان ئه و تایبه تمه ندییه له حاله تی به رده وامی دوور مه و دا ده بین. شه پوله هاوئاوازه جیگیره خاوه کانی له ریگای میشک له ماوه ی خه وی قول بلاوده بیته و ه، توانای به ستنه و ه له نیوان ناوچه لیک دووره کانی میشکی هه یه، هه روه ها ریگا به میشک ده دات شه پول بنیریت و هاگیراوه جیاوازه کانی له زانیاری ئه زموونییه که له که بووه کانی و هربگریت.

سهبارهت به رووناکردنهوهی ئه و پرسه، دهتوانین هه ر شهپۆلیک له و شهپۆله ئارامانه به تهنها لیّی بروانین، واتا له شهپۆلهکانی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوهکان، لهسه رئه و بنهمایه ئاماژهکان دهنیریت و توانای هه الگرتنی بریکی زوری زانیاری و گواستنهوهیان بو ناوچهی شیکارکردنی جیاواز له میشک ههیه، واتا پروسهی گواستنهوهی فایلهکانه که یهکیکه له و سودانهی له شهپولهکانی میشک له ماوهی خهوی قول دهردهچیت بهوشیوهیه ههموو شهویک شهپولی ماوه دوور له ماوهی خهوی قول له میشک دهردهچیت و بو گواستنهوهی زانیارییهکان بریتین له شهروهانهی کهسی خهوتو له ماوهیهکی نزیک پنیاندا تیپهریوه ، زانیارییهکان له شوینی

هەلگرتنى كاتى دەگوازرىنەوە بۆ شوينى ھەلگرتنى درير خايەن، شوينەكە بەوە ناسىراوە كە زۆرتر دەمىنەوە، ھەروەھا يارىزراوتر دەبن.

لهسهر بنهمای ئهم رووناکردنهوهیه، وایدادهنیین چالاکی شهپۆلهکانی میشک له حالهتی بیداریی له بنهماوه بهرپرسه له وهرگرتنی زانیارییه ههستییهکانی جیهانی دهرهوه، هاوکات شهپۆلی ئارام له ماوهی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوهکان، حالهتیک له بیرکردنهوهی ناخهکیی دهرهخسینیت: که حالهتی ئامادهکارییه بو پروسهی زانیارییهکان و تهکنیکی یادهوهرییهکان.

ئهگهر پروسهی گواستنهوهی، پروسهیهکی سهرووهربیّت له ماوهی بیداریی، ئهوه "بیرکردنهوه" له ماوهی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوهکان سهرووهر دهبیّت،

ئایا لهماوهی کوتایی چی روودهدات، که ماوهی جولهی خیرای چاوهکانه، یان حالهتی خهوبینیه؟ به گهرانهوهمان بو وینهی ژماره (۹)، دهبینین له (وینهی چهماوهیی) هیلی کوتایی چالاکی شهپوله کارهباییهکانی میشک دهخاته روو، ده توانین جهخت بکهینه سهر ئهوهی، له ماوهی خهوتن له تاقیگه له میشکت ههلقولاوه، کاتیک دهچیته قوناغی خهوی جولهی خیرای چاو. ئهگهرچی تو خهوتووی، به لام چالاکی شهپولهکانی میشکت لهو قوناغه دا هاوشیوهی چالاکییهکانی ماوهی نهمانی جولهی خیرای چاو نییه، به لکوشه فیلهکانی ئارامه "هیلی ناوهراست له وینهی ژماره (۹)".

که واته چالاکییه کانی میشک له ماوه ی خهوی جوله ی خیرای چاو، وه کو بینیمان هاوشیوه ی ماوه ی ناگاییه، یان کاتیک مروّف به ناگا و وریایه "هیلی سه رهوه له وینه ی ژماره (۹)".

له راستیدا کوتا تویژینهوهی لهسه ر ماوهی جولهی خیرای چاو ئهنجاممدا، گهیشتم بهوهی ههندیک بهش له میشک (۳۰%) بهشهکانی میشک له ماوهی جولهی خیرای چاو زور چالاکتره بهراورد به ماوهی بیداریی.

لهبهرئه و هۆكاره؛ به خهوى جوڵهى خيراى چاو دهگوتريت خهوى در چونكه ميشك بيداره، به لام جهسته به پروونى خهوتووه، لهسهر ئه و بنهمایه نهكردهییه له ماوهى چالاكى كارهبایى میشك جیاكارى له نیوان بیداریى و خهوى جوڵهى خیراى چاوهكان بكریت، چونكه له خهوى جوڵهى خیرا دووبارهبووهكانى چونكه له خهوى جوڵهى خیراى چاوهكان، گهرانهوه بن شهپۆله خیرا دووبارهبووهكانى میشك پروودهدات، واتا شهپۆلى ناپیكن، هاوكات ههزاران خانهى میشك له تویکلى میشكهوه دهگهپینهوه بن چارهسهرى خیراى بهشه جیاوازهكانى زانیارییهكان، به خیراى جیاواز و بابهته جیاوازهكانى میشك، دواى ئهوهى ههموو زانیارییهكان له

ئاوازیکی ئارام له ماوهی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوهکان یهکدهگرن، یان له ماوهی خهوی قول. به لام بیدارنیت، به لکو له قولایی خهودایت.

ئه و زانیاریانه چین له و حالهته چارهسه و دهکرین؟ به دلنیایی ئه و زانیاریانه نین، له و کاته دا به جیهانی دهره و هاتوون، لهبه رئه و های خهوی قول له جیهانی دهره و دانده بریت!

دەرگای هەستى لە (thalamus)، تالاموس لە ماوەی خەوی جولەی خيرای چاوەكانی جاريكى دیكە لە نوی دەبینتەو، وەكو چۆن لە ماوەی بیداریی كراوەتەوە. بەلام سروشتیی كرانەوەی دەرگای تالاموس لە حالەتی ماوەی خەوی جولەی خیرای چاو جیاوازه، پیگا بەو هەستانە نادات له جیهانی دەرەوە هاتوون، له ماوەی خەوی جولەی خیرای چاو تیپەپن بۆ پووپۆشی میشك، بەلكو لەو قۆناغه پیگا بە تیپەپینی ئاماۋە سۆزدارییەكان و هەلچوونەكان و پالنەرىيەكان و يادەوەرىيەكانی "رابردوو و ئیستا" دەدات، هەموو ئەو ئاماۋانە لە شاشەيەكی گەورە لە بەشەكانی تویکلی میشك كە تایبەتە بە ھەستەكانی "بینین، بیستن، ھەستكردن و جولەیی" دەخرینەروو. بەوشیوەيە ھەموو شەویك، خەوی جولەی خیرای چاو وادەكات، بچیتە ھۆلیكی شانۆیی سەرسوپھینەر، لە ھۆلەكەدا شانۆ سەبارەت بە پرسی پەيوەست بە ۋیان بېینیت.

کاتیک پرسهکه پهیوهسته به چارهسهرکردنی زانیارییهکان، پیویسته بیرکردنهوه اله حالهتی بیداریی بینت، لهبهرئهوهی بنه پهتی قوناغی وه رگرتنی زانیارییه "له ناو ئه زموونی جیهانی دهوروبه رت برژی و لیبیان فیربه". به لام له خهوی نه مانی جولهی خیرای چاو، پیویسته له سه رت له سه ر ئه و بنه مایه لیبی بروانیت، قوناغی "بیرکردنه وه یه"، یان قوناغی هه لگرتنی زانیارییهکان و ئاماده کردنی پیکهاته ی خاوی ئه و هه قیقه تانه یه که ناسیوته، هه روه ها ئه و کارامه یانه یه به ده ستتهیناوه. له کوتا پرس پیویسته بیرکردنه وه له قوناغی خهوی جوله ی خیرای چاو بیت، له سه ر ئه و بنه مایه ی قوناغی "تیکه لکردنه"، هاوکات "ناوبر له نیوان پیکهاته خاوه کان و هه موو ئه زموونه کانی رابردووت داده نیت، له پیگای ئه م پروسه یه وه، نموونه بونیاد ده نیت و راستیان ده کاته وه و به به رده وامی ته واوییان ده کات، بروسه یه وه نایه ی کارکردنی خه لکی ده وروبه رت؛ هه روه ها بیروکه ی داهینه رانه بو توانای چاره سه رکردنی کیشه کارکردنی خه لکی ده وروبه رت؛ هه روه ها بیروکه ی داهینه رانه بو توانای چاره سه رکردنی کیشه کانیش ده گریته وه آ

ئەگەر شەپۆلە كارەباييەكانى مىشك بۆ ھەريەك لە بىدارىي و خەوى جولەى خىراى چاو وەكو يەك بىت، ئەوە چۆن دەتوانىن يەكىيان لە ئەوەى دىكەيان جيابكەينەوە، تۆش لەسەر قەرەويلەى تاقىگەى خەو لە يال چاودىرىكردن راكشاوى؟ ئەوە جەستەتە حالەتى

ههقیقی ئه و حاله تانه مان پی ده لینت، به دیاریکراوی ماسولکه کانت وه لامی ئهم پرسیاره دهداته و ه.

پیش ئەوەى جیتبهیلم لە قەرەویلەى تاقیگەى خەو رابكشییت، جەمسەرە كارەباييەكان لەسەر شوینى جیاوازیى جەستەت جیگیر دەكەم، لە برى ئەوەى لەسەر سەرت جیگیریان بكەم، لە كاتیكدا هیشتا بیداریى، تەنانەت ئەگەر بە تەواویى راكشابیت لەسەر قەرەویلەكە، پلەيەك لە شلەرانى گشتى لە ماسولكەكانى جەستەدا ھەيە.

ئهم شلهژان و فشاره بهردهوامهی ماسولکهکان له ریگای جهمسهره کارهباییهکانه به ئاسانی ئاشکرا دهبن، لهبهرئهوهی جهمسهره کارهباییهکانی سهر جهستهت، گوی له ئاماژکانی جهستهت دهگرن، کاتیک دهچیته قوناغی خهوی نهمانی جولهی خیرایی چاوهکان، بهشیک له شلهژان و فشارهکان وندهبن، بهلام بهشی زوریان دهمیننهوه.

دواتر گۆرانى گەورە لەگەل ئامادەيى بازدان بۆ قۆناغى خەوى جوللەى خيراى چاو روودەدات، بە چەند چركەيەكى كەم پيش چوون بۆ قۆناغى خەوبينين، توشى حاللەتى شەلەلى گشىتى دەبيت، شلەژانى ھەموو ماسولكە خۆويسىتەكانى جەسىتەت شلەژان و فشاريان نامينيت، بەوشىيوەيە ھىچ شلەژان و فشاريك نامينيت، ئەگەر بە ئارامى كەسىيك بىتە ژوورەوە و بەبى ئەوەى بىدارت بكاتەوە بە رىزەوە ھەلتبگرىت، ئەوە جەسىتەت بە تەواويى خاوبووەتەوە، وەكو ئەوەى بوكەلەيەكى لە قوماش دروستكراو بىت.

پیویسته لهسه رئهم پرسه ئاماژه به وه بکه م، ماسولکه خونه ویسته کانت، یان ئه و ماسولکانه ی کونتروّلی پروسه راسته وخوّکانی جهسته ت ده که ن، وه کو هه ناسه کان له کاره کانی به ریندویی بمینیه وه. به لام ماسولکه کانی دیکه ی جهسته ت، ده چنه حاله تی خاوبو ونه وه ی ته واو.

بق ئهم پرسه زاراوهی (atonia) ئاتۆنیا بهکار دههینین، بهپیی فهرههنگی پزیشکی یهکرتوو، که له ریکخراوی تهندروستی جیهانی دهرچووه، ئاتونیا: حالهتی نهمانی تهواویی ههموو چالاکییهکه، لیرهدا ئاماژه به حالهتی ماسولکهکان دهکهین، حالهتی نهمانی چالاکی ماسولکهکان، له ریگای ئاماژهی پهکخستنی بههیز دروست دهبیت، ئهو ئاماژهیه به درکهپهتک به ناو بربرهی پشت تیدهپهریت، ئاماژهکه له ناوهندی میشکهوه هاتووه.

دوای دەرچوونی ئەو ئاماژەیە لە ناوەندی میشک، ماسولکە خۆویستەکان بەرپرسیاریتی جەختکردنـه سـهر جەسـته و جولـهکان لەدەسـت دەدەن، وەکـو ماسـولکە دوو سـهرەکەی قۆلـەکان و ماسـولکه چوار سـهرەکەی رانـهکان، بەوشـیوەیە هـهموو فشار و هیزی خویان لـهدەسـت دەدەن، ئـهو ماسـولکانه لـه وەلامدانـهوەی هـهر فرمانیکی دەرچـوو لـه میشک دەوەستن، راستی پرسهکه بەو شیوەیە دەبیت، وەکو ئەوەی کوت و بەندکرابیت لـه خەوی

جولهی خیرای چاو. به لام جهسته تئازاد دهبیت له و دیلکردنه ماددیه، دوای ئه وهی ماوهی ماوهی به ندییه کهی ته وای دهکات، یان دوای کوتاییهاتنی سوری خهوی جولهی خیرای چاوهکان، ئه و به شهی خه و له ماوهی قوناغی خه وبینین سه رسو وهینه ره، له به رئه وهی میشکت له حاله تی چالاکی به هیزدایه، به لام جهسته ت به ته واویی خاموشه، که ریگا به زانایانی خه و ده دات، جیاکاری له نیوان حاله تی بیداریی و خه وی جوله ی خیرای چاو بکه ن.

لهبهرچی پرۆسهی پهرهسهندن له ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو، بریاری قهدهغهکردن بهسهر چالاکی ماسولکهکان بسه پینیت؟ وهلامهکهی نههیشتنی توانای چالاکی ماسولکهکانه، بۆئهوهی ئازاد بیت و به ئازادی بچیته نیو جیهانی خهونهوه، له ماوهی خهوی جولهی خیرایی چاودا، قهدهغهی گشتی لهسهر فرمانی جولهکان ههیه، که میشک فرمانه جولهیهکان دهردهکات، لهبهرئهوهی خهون پریهتی له جوله.

لهسه ر بنه مای ئه م پرسه سه رسو رهینه ره به روونی ده بینن و تیده گهین؛ سروشت چهنده دانایه ، کاتیک ئه م کوته فسیو لوژییه ی له جه سته ماندا دیزاین کردووه ، کوته که ده گوریت به بی نه وه ی نه و جوله خه یالییه بگوریت بو کردار ، به تایبه تی به له به رچاو گرتنی ئه و دیارده یه ی که تو به بی در ککردن له کاتی خه و تن له ده و روبه ری خوتدا ده گه رییت و ده پویت. به ئاسانی ده توانین وینای ئه نجامی ئه و رووداوه نه خواز راو و دلته زینانه بکه ین که له وانه یه مرق به جوله و کردار ئه نجامیان بدات ، به تایبه تی کاتیک له خه و ندا ده بینیت له شه پر و پیکداندایه ، یان کاتیک لایه نیک به هیز پالی ده نیت بو خوبه دوورگرتن له هیرشی نه یاره که ی له کاتی خه و ندا له کاتی که و ندا به کاتی خه و ندا به کاتی خه و ندا به کاتی که و به رووداوی پرسیکی راسته ، نه گه ری ئه و هه یه مروق له و حاله ته خوی بکوژیت ، واتا له حاله تی خه و بینین له پرووداوی شه پ و به رگری مروق له و حاله ته خوی بکوژیت ، واتا له حاله تی خه و بینین له پرووداوی شه پ و به رگری خوی به کده خات ، بو نه وه ی هیچ یه کیک له و پرووداوانه پروونه دات و نه قل بتوانیت به حه سته په کده خات ، بو نه وه ی هیچ یه کیک له و پرووداوانه پروونه دات و نه قل بتوانیت به سه لامه تی خه و نه بینیت .

چۆن بزانین ئەو فرمانە جولەییانە بە راستى دەردەچن، كاتیک مرۆق خەونیک دەبینیت، مشتوم و كوشىتنى تیدایه؟ وەلامەكە مایەى نیگەرانییە، ئەو ریکارەى ماسولكەكان پەكدەخات، لەوانەيە لە ھەندیک مرۆق بە تایبەتى لە قۆناغى گەورەبوونى تەمەن شكست بهینیت، بۆیە شتى خراپیان لە كاتى خەوبینین لیپووبدات، بەوشیوەیە ئەو كەسانەى توشى حالەتى شكست هینان لە پەككەوتنى ماسولكەكانیان دەبن، فرمانە جولەییەكانى میشك لە ماوەى خەوبینین بۆ جولەى ھەقىقى جەستەيى دەریان دەكات بگۆرین. ئەنجامى ئەم ناتەواویییە مایەى نیگەرانى و كارەساتە، كە دواتر لە بەشى دەیەم دەپخوینینەوە.

له كۆتايىدا لايەنئك له وينهى خەوى جولهى خيراى چاو هەيه، پيويسته فەرامۆشى نەكەين، ھەر ئەو لايەنه ھۆكارى ناونانيەتى: به جولهى خيراى چاوەكان، له ماوەي ئەو

قوناغه له قوناغهکانی خه و، له ماوه ی خه وی قولدا چاوهکانت به جینگیری دهمینه وه ، یان له ماوه ی نه مانی جوله ی خیرای چاوهکاندا<sup>(۱)</sup>. ته نها ئه و جه مسه ره کاره باییانه ی ده خیرینه سه ر چاوهکان و ژیر چاوهکان، کاتیک قوناغی خه و بینین ده ستهیده کات، هه والی روودانی شتیکی به ته واویی جیاوازمان پی ده ده ن نه وه هه مان چیرو که که (کلیتمان و ئاسر نسکی) له سالی (۱۹۵۲) ئاشکرایان کرد، کاتیک چاودیری کورپه یه کی خه و توویان له ماوه ی خه وی خیرای چاوهکان ده کرد، له هه ندیک ساتدا له ماوه ی خه وی جوله ی خیرای چاوهکان، گلینه ی چاو به خیرایی زور خیرا له چه په وه بو راست و له راسته وه بو چه پ ده جولایه وه ، یه که به پرسی زاناکان گریمانیانکرد، ئه و جوله ی خیرای چاو گونجاوه له گه ل ئه وه ی که سی پرسی زاناکان گریمانیانکرد، ئه و جوله ی خیرای چاو سه یری دیمه نیک بکات. به لام ئه وه راست نییه، له هه قیقه ت جوله ی چاو له حاله تی خه وی جوله ی خیرای چاو، به توکمه یی نییه، له هه قیقه ت جوله ی شته کان له چوارچیوه و مه و دای خه و بینین. له به شی نویه مه وردی و روونی قسه له سه رئه م پرسه ده که ین.

ئایا ئیمه تاکه بوونهوهرین له ماوهی خهو بهو قوناغه جیاوازانه تیدهپهرین؟ ئایا خهوی جولهی خیرای چاوهکان له جوریک له جورهکانی دیکهی ئاژهلان دهبینین؟ ئایا ئهو ئاژهلانهش خهون دهبینن؟ ئهم پرسه به تهواویی ئاشکرا دهکهین.

<sup>&#</sup>x27;- له ماوهی خهوی نه مانی جو آه ی خیرای چاو، له ماوه ی گواستنه له ئاگایی بق قوناغی یه که می خهوی نه مانی جو آه ی خیرای چاو، پرسیکی نامق پروده دات، که چاوه کان به ئارامی ده جو آینه وه که ههروه ها به جو آه ی زور هیواش و گونجاوی ته واو له لایه که وه ده چن بق لایه کی دیکه، وه کو ئه وه ی سه ماکه ری بالییه بن، به جو آه ی پیک ده خولینه وه. ئه وه ئاماژه یه کی پیلوی په وه کام مرق ف ده ستده کات به چوون بق حاله تی خهوتن. ده توانیت هه و آی چاود یری پیلوی چاوه کانی که سیک بکه یت، که خهریکه چاوه کانی دابخرین، جو آه ی گلینه ی چاوه کانی له ژیر پیلوه داخراوه کاندا ده بینیت، به لام پیویسته زقر و ریا بیت، کاتیک ئه م تاقیکردنه وه ئه نجام ده ده یت، بق ئه وه ی که سه که بیدار نه که یته وه، له به رئه وه ی دق خیکی ناخق و مه ترسیدار دروست ده که یت، بیگومان له حاله تی چوونه ناو خه و تن شتیکی زور بیزار که ره! گریمان بکه چاوه کانت ده که یته وه بو وخساریک له سه ر پرو و خسارت و دو و چاوی زه ق له به رانبه رخوت ده بینیت.

#### بهشى جوارهم

# خهوی مهیمون و دایناسۆرهکان و خهوالویی به نیوهی میشک Ape Beds, Dinosaurs, and Napping with Half a Brain

كى دەخەويت، چۆن دەخەوين، چەند دەخەوين؟

Who Sleeps, How Do We Sleep, and How Much?

كن دەخەونت: (WHO SLEEPS)؟

کهی پرۆسهی ژیانی خهو دهستیپیکردووه؟ لهوانه خهو لهگه آل دهرکهوتنی مهیمونی شامپازی هاوشیوهی مروق دهستیپیکردبیت. یان لهوانهیه خهو زووتریش دهرکهوتبیت، یان لهگه آل خشوکهکان یان لهگه آل پیشینه ناوییهکانیان، لهوانه ماسییهکان! لهبهرئهوهی نامیری کاتمان نییه، باشترین ریگا بق وه آلامدانه وهی نه و پرسیاره، له ماوهی لیکوآینه وه له نامیری جوره جیاوازهکانی خیزانی مهملکه تی ناژه آلان به رجهسته دهبیت، له دهستپیکدا لیکوآلینه وه له بوونه وه رهکانی پیش میژوو ده کهین، تاکو دهگهین به و بوونه وه رانه ی دواتر پهرهیان سهندووه.

لیکوّلینهوهی لهم جوّره توانای مهزنمان بو سهرنجدان له رابردووی دوور و بینینی توماری میّروویی پی دهبهخشیّت، له پیّناوی گهیشتن به خهملاندن ئهوساتهی خهو لهسهر رووی زهوی دهستی پیّکرد. ههروهک زانای بوّماوهیی (تیوّدوسیوس، دویجانسکی) جاریّک گوتوویهتی: هیچ شتیّک له جیهانی بایوّلوّریی واتای نییه، بهبی سهرنجدانی لهبهر روّشنایی پروسهی پهرهسهندن .

سەبارەت بەوەى پەيوەستە بە خەو، تەنھا وەلامى راست دادەنىم، كە بە مىزووەكەيدا گەراومەتەوە بى كاتىكى زۆر دوورى گەراومەتەوە بى كاتىكى زۆر دوورى قولايى مىزووى جۆرەكانى زيان و جۆراوجۆرىي رەگەزەكانە.

روون بووه ته وه به بی به ده رکردن؛ هه موو جوّره ئاژه نییه کان شیاوی لیکو نینه وه نه له به رئه وه می ده خه ون یان به کاتی هاوشیوه ی خه و تیده په پن، ئه و پر وسه ی خه و میروه کانیش ده گریته وه وه کو میشوله و هه نگ و سیسرکه و دوپشک، هه روه ها به لیکو نینه وه له سه ر ماسییه بچووک و گه وره کان، گهیشتووین به گه وره ترین جوّریی قرشه کان، به هه مان شیوه ی له سه ر وشکانی و ئاوییه کانی وه کو بوّق و ئه وانی دیکه، هم روه ها له سه ر خشوکه کانی، وه کو کیسه ن و مارمینکه، قوری یان بزنمشک.

ههموو ئهم جۆرانه خهوی ههقیقی دهخهون، ئهگهر به پهیژهی پهرهسهندن سهرکهوین، جۆرهها بالنده و مهمکدار دهبینین که ههموویان دهخهون: له مشکهوه بق توتی، کهنگهر، ورچى جەمسەرى، شەمشەمەكويرە، ھەروەھا ھاوشىيوەى مىرۆقن لە خەو، كەواتە خەو دياردەيەكى گشتى و گشتگيرە.

تهنانهت بی بربرهکانیش، وهکو: خاوهکان، پیست درکاوییهکان، ههروهها کرمه سهرهتاییهکانیش ماوهی هاوشیوهی خهویان ههیه، ئه ماوهیه پی دهگوتریست خاموشبوون، ئه بو بوونهوهرانه وهکو مروّق کاردانهوهیان بو وریاکهرهوه دهرهکییهکان نییه، وهکو ئیمه به زوّر به خیرایی خهو دهیانباتهوه خهویکی زوّر قول دهخهون، دوای ئهوهی له خهو بی بهشدهکرین، کرم وهکو ئیمه دهکات، بی بهشبوون له خهو، له ریگای یلهی وهلام نهدانهوهیان بو مشتهکولهی تویژهران نابیت.

دوای ئهم قسانه تهمهنی خهو دهگاته چهند؟ کرمهکان له ماوهی تهقینهوهی کامبری دهرکهوتوون، یان له پینج ملیون سال کهمتر نییه، واتای ئهوهیه کرمهکان و خهو، له پیش ههموو بوونهوهره بی برپرهکانن. ئهم پرسی خهوه دایناسورهکانیش دهگریتهوه، که دهتوانین ئهوه ههابهینجین که ئهوانیش دهخهون. وینای ئهوه بکه جورهها دایناسوره زهبهلاحهکان، وهکو ئیبلودوسوف و دایناسوری سی سهدهیی، چیژیان له خهوی ئارامی شهوانه بینوه!

به دابهزین بق چهن پلیکانهیه کی دیکه لهسه ر پهیژه ی پهرهسهندن، ئهوه دوزرایه وه ساده ترین شیوه ی ئهندامی یه ک خانه یی ماوه یه کی دریز تر له بیست و چوار کاتژمیر ده ژیت، بق نموونه به کتریا، قوناغی چالاکی و قوناغی خاوبوونه و بی جوله یی گونجاوی لهگهل سوری شهوانه و روزانه ی لهسه ر ههساره کهمان ههیه، ئهوه شیوازیکی دووباره بووه و هیه، ئیستا گریمان ده کهین، قوناغی خاوبوونه و بی جوله یی ده که ویته پیش ریتمی روزانه ی ئیسه، ههروه ها ده که ویته پیش پرسی بیداریی و خه و.

شروقه و تهنسیری زوّر به هوٚکاری پیّویستیمان بوّ خهو سهباره به بیروّکه ی باو هاتوونه ته ئاراوه، که بیروّکه که ده نیت خه و حاله تیکه که ده بیت بچینه ناوی تاکو شله ژانه کانی له ماوه ی بیداریی چاک بکهینه وه، به لام چی ده بیت ئهگه رئه و تیوّره هه لگه رینینه وه ؟ چییه ئهگه ر خه و زوّر سودی هه بیت؛ هاوکات رووداویکی گهوره ی سودبه خش بیت له رووی بایوّلوّریی بوّ هه موو روویی که رووه کانی بوونمان، بوّئه وه پرسیاری هه قیقی به و شیّوه بیّت: بوّچی ژیان له بنه ره ته ه گرنگی به وه داوه آزوّر به ی کات بیدار بین ؟ بیداریی دیارده یه کی سه رسوره هینه ره! ئهگه ر له لایه نی په ره سه ندن لیّی بروانین، نه که له لایه نی خه و! ئهگه ر پشت به و تیّروانینه ببه ستین، ده توانین تیوّری به ته واویی جیاواز پیشنیاری بکه ین؛ له خه و بیداریی ده رکه و تووه.

ئهم گریمانه یه ئه قل په سندی ناکات؛ که س لیکو لینه وهی له سه ر ناکات، یان به گرنگ وهری ناگریت. به لام من به خودی وینای ناکه م به ته واویی گریمانه یه کی نالق ژیکییه.

# يمكنك ثمو شتانه ومكو نموانی دیكم نییم: ( ONE OF THESE THINGS IS NOT LIKE THE )

فیله کان نیو ئه وه نده ی مرزف پیویستیبان به خه وه، هه ر پر رزیک له چوار کاتر میر زیاتر ناخه ون، به لام پلنگ و شیره کان هه موو پر رزیک پازده کاتر میر ده خه ون، شه مشه مه کویره قاوه بیه کان ده ناگروی هه موو مه مکداره کانن، له به رئه وه ی له یه ک پر رزدا له پینج کاتر میر زیاتر به به ناگایی نامینه وه، واتا پر رزانه نوزده کاتر میر ده خه ون، به وشیوه یه سه رجه می کاتی خه و، یه کیکه له پرسه زور جیاوازه کانی گومانی سه باره ت به خه وی بوونه وه ره نادامییه کان وروژاند ووه.

گریمان بکه هۆکاری ئەو جیاوازیییه له پیویستی بۆ خەو به پوونی بەرجەسته دەبیت. بەلام بەوشیوەیە نییه! لەبەرئەوەی هیچ یەکیک له هۆکارەکانی تەنسیرکردنی جیاوازیی قەباری جەسته، سروشتیی ئاژەلەکە: له پووی دپندەیی یان مالی، پۆژییه یان شەوه تەنسیریکی به سوده بۆ جیاوازیی پیویستییان بۆ خەو له نیوان جۆرە جیاوازەکان ناخاتەپوو، پرسیکی پوونه کاتی خەو له چوارچیوهی چینه هاوشیوهکانه، که یهک پەوتی پەرەسەندیان هەیه، لەبەرئەوە کۆدی بۆماوەییان به ئاستیکی بەرز هاوبەشه، هەروەها به دلنیایی ههمان پرس پاستی تایبەتمەندی بنهپەتی له چوارچیوهی مەملەکەتی ئاژەلی دەردەخات، وەکو توانای هەستی، پیگای زۆربوون، بەلکو تەنانەت بلهی زیرەکی. بەلام پرسی خەو لەو بنەما روونه دەردەچیت.

بق نموونه ههریهک له سموره و دیگو، دوو جوریی کرتینهرهکانن، دیگو ئاژهلیکی هاوشیوهی مشکه، بهلام گهورهتره له مشک، له ئاژهلهکانی ئهمریکای باشوره، بهلام پیریستی ههریهکنکیان بو خهو جیاوازه، جیاوازیی نیوانییان بو پیریستی خهو له یهکدی

گهورهیه، کاتی خهوی سموّره دهگاته دوو ئهوهندی خهوی دیگو، واتا پازده کاترمیّر و نو خولهک دهخهویّت، له خولهک دهخهویّت، له جهرانبهردا دیگو حهوت کاترمیّر و حهوت خولهک دهخهویّت، له پرووییّکی دیکهوه دهتوانین کاتی خهوی نیمچه چوونیه کی ئاره لانمان، له چهند کرمه لیّک ئاره لانمان، له چهند کرمه لیّک ئاره لی به تهواویی جیاواز دهستکهویّت، بو نموونه، ههریه که له بهرازی کینی و مهیمونی گهوره، که له دوو کومه له یهرهسهندنی بوماوه یی به تهواویی جیاوازن، له گهل بوونی جیاوازی، کهوره له نیوانیان له پرووی قهباره وه. به لام ماوه ی خهویان به تهواویی ههمان ماوه یه که نو کاترمیّر و نو خوله ک دهخه ون.

کهواته چی ئه و جیاوازیبیهی کاتی ماوه ی خه وی ئاژه لان ته نسییر ده کات 'یان جیاوازیی پیویست بی خه و له جوریک بی جیریکی دیکه؟ ته نانه ت له چوارچیوه ی خیزانیک که سیسته می بی ماوه ییان هاوشیوه بیت؟ له وه لامدانه وه ی ئه م پرسیاره به ته واویی دلنیانین. له به رئه وه ی پهیوه ندی نیوان قه باره و کی ئه ندامی ده مار، هه روه ها راده ی ئالنوزیی کوئه ندامی ده مار و کی پیکهاته ی جهسته، ده کریت به ئاستیک ئاماژه ی به سودبن. له گه ل زیاد بوونی میشک، سه باره ت به قه باری جهسته، ئه نجامه بی زیاد بوونی چه ندایه تی خه و تن له گه ل ئه وه ی نه وه ی به یوه ندییه تاکو ئاستیک لاوازه، هه روه ها به ته واویی راست و ره وان نییه، به لام په یامه له سه و نه وه ی نه رکی په ره سه ندن پیویستی به خه وی زیاتره، په گه رچی خه وی زیاتر خزمه ی سیسته می ده ماریی ئالنی زتر ده کات،

بهوشدیوه یه لهگهل رهوتی پهرهسهندن له ماوهی ههزاران سال، گهیشتووه به دروستبوونی تهواویی پیکهاتهی میشک، لهسهر بنهمای پیکهاتهی میشک پیویستی بخ خهو به بهردهوامی زیاد دهکات، بخ وه لامدانه وهی پیویستیهکانی ئه و میشکهی که به بههاترین کوئهندامه له نیر ههموو کوئهندامه فسیولوژییهکانی دیکه.

ئهگەرچى ئەم رووناكردنەوەيە، ھەموو پرسەكە بە رەھايى ناخاتەروو، لەبەرئەوەى زۆر جۆر بە تەواويى لادەدات لەو پېشبېنيانەى لەو بنەمايەرە سەرچاوەيان گرتووە، بۆ نموونە؛ ئاژەلى ژەھراوى دەخەويت، كە كېشەكەى لە كېشى مشك تېناپەرېت، درېژترين ماوە (٠٥%) كە ئەم پېرەرە ديارى دەكات: خەوى ناوەندى ھەموو رۆژېك ھەژدە كاتژمېرە، خەوى ئاژەلى ژەھراوى تەنھا يەك كاتژمېر لە ژمارەى پېرانەيى تۆماركراو لە مەملكەتى ئاژەلان كەمترە، ژمارە پېرانەيپەكىە شەمشەمە كىويرەى قاوەيى ھەلىگرتووە، كىە لىە تەوەرەكانى پېشەوە خستمانەروو، درېژترىن ماوە دەخەرىت، كە ھەمور رۆژېك دەگات بە نۆزدە كاتژمېر. ماوهیمک بهسم میترووی ئه و تویژینه وانه تیپه پیوه، زانایان دهپرسن، له وانهیه پیوه ره کانی پشتیان پیبه سیتراوه، بان کوی ژماره کان بو ژماره ی خوله که کانی خه و، پیگایه کی هه له بیت بو ئیشکردن به و پرسیاره کراوه، ته نها ئه و پرسه ههیه: هو کاری ئه و جیاوازیییه زوره له ماوه ی خه وی نیوان جوریک و جوریکی دیکه چییه؟ له بری ئه وهی هه لسه نگاندنی جوریی خه و و چه ندایه تی خه و بکریت، بان کاتی خه و بکریت، پیشنیاری ئه وه کراوه، هه روه ها باو دریان وابووه، هه لسه نگاندن ده توانیت هه ندیک پوشنایی بخاته سه رئه و نهینییه، گریمانی ئه وه یان کردووه، ئه و جورانه ی له ئاستی بالا ده خه وی زور، هاو کات بتوانن پولی گرنگ و کورت ببین، له به رانبه رپیویستیان بو خه وی زور، هاو کات پیچه وانه که شی راسته.

ئەوە بىرۆكەيەكى مەزنە، بەلام ئەوەمان ئاشىكرا دۆزيەوە، پەيوەندى ھەقىقى نيوان ماوەى خەو و بىنىنى رۆلى گرنگ لە كاتىكى كورتدا، بە تەواوىي پىچەوانەيە. چونكە ئەو جۆرانەى ماوەيەكى كاتى درىزتىر دەخەون، خەوىكى قولتر و جۆرىي بالا دەخەون، لە راسىتىدا رېگاى ھەلسەنگاندنى جۆرىي خەو لەو لىكۆلىنەوەيە لە پلەى وەلامنەدانەوەى جىھانى دەرەوەيە و تواناييە لەسسەر بەردەوامبوون لە خەو، دەكرىت ئاماۋەيەكى سەركەوتوو نەبىت، لە پىناوى پىوانەكردنى بايۆلۆۋىي ھەقىقى جۆرىي خەو؛ چەندىن جۆرىي بوونەوەر ھەيە، ناتوانىن ئەو جۆرەى پىوانە بۆ پىنوانەكردنى جۆرىي خەويان بەكار بەينىن، ھەروەھا كاتىك دەتوانىن ئەو بىنوانەيە بەكاربەينىن، تىگەيشىتىمان بى پەيوەندى نىنوان جەندايەتى خەو و جۆرەكەي لەسەر فراوانى مەملەكەتى ئاۋەلان بىوانىت تەفسىرى ئەوەمان بى بەكارىدى خەودا.

به لام له کاتی ئیستادا، وردترین خهملاندنمان پهیوهست به و هوٚکاره ههیه، وادهکات جوٚره جیاوازهکان پیٚویستییان به بری جیاوازیی خهوه، که فاکته ری ئاویّتهی ئالوّز دهگریّته خوٚی، له نیٚویاندا سیسته می خوّراکیی 'ئاژه له گیا خوّره کان و گوشتخوّره کان و ئهوانه یه معموو شتیک دهخون'، ههروه ها هاوسه نگی نیّوان درنده یی و مالّییه کان له چوارچیّوه ی خودی ژینگه ی ژیان، ههروه ها جوّریی توّری کوّمه لایه تی له نیّوان تاکه کانی یه ک جوّر و سروشتیی ئه و توّره و ریژه ی پروّسه کان له جهسته و پله ی ئالوّزیی کوّئه ندامی ده مار. له دیدی من؛ ئه و گوزارشته سهباره ت به هه قیقه تی خه و سودی ئه وهی ههیه، خه و به هیّز و کاریگه ریییه زوّره که ی له رهوتی ریّگای پهرهسه ندن پهیدابووه، ههروه ها پروّسه ی وردی کاریگه ریییه زوره کهی له رهوتی پیویستییه کانی مانه وه و ماوه ی ئاگایی بو "راوکردن و گهران به دوای خواردن به پینی توانا له کورتترین کات ده گریّته وه، ههروه ها خه و بو

کهمکردنه وهی و زهی له ده ستچوو بر به ده ستهینانی خواردن و مهترسییه کانی پهیوه سته پییه وه"، هه روه ها خه و بر پرکردنه وهی پیداویستییه فسیوّلوْژییه کانه، وه کو نویکردنه وه و بونیادنانه وهی ئهندامی، بر نموونه شیکردنه وهی پیویستییه ئهندامییه کان پیویستی به هه و لی بالایه بر پرکردنه وه، له ماوه ی خه و"، له پیگای گرنگیدان به پیداویستییه زوّر گشتییه کانی ئه و کوّمه له یه ی ئهندامه تیاییدا پیداویستییه ئهندامییه کان به دیدیت.

ئهگەرچى لە تەوەرەكانى دىكە روونمان كردەوە، بەلام زۆربەى ھاوكىشەكانمان ئالۆز و مەزندەكراوبوون، بۆيە ناتوانن تەفسىيرى حالەت سەركىشەكانى نەخشىەى خەو بكەن: ھەندىك جۆر زۆر دەخەون، بۆ نموونه شەمشەمەكوير، ھەندىك جۆر زۆر كەم دەخەون، بۆ نموونه زەراڧە لە رۆژىكدا چوار بۆ پىنج كاتژمىر زياتر ناخەويت. ھاوكات ئەو حالەتانە سەرچاوەى ھەقىقى بىزاركردنە، گرىمان دەكەم ئەو جۆرانەى ئاژەلان بە دىارىكراوى، يان حالەت نامۆيە سەركىشەكان، دەتوانن كلىلى تىگەيشىتن لە پىويسىتى خەومان پىشكەش بكەن. ئەم پرسە وەكو دەرڧەتىكى شادى بەخش دەمىنىتەوە، ھاوكات سەختە، بۆ ئەو كەسانەى ھەولدەدەن كۆدى خەو لەسەر كاروانى مەملەكەتى ئاژەلان بكەنەوە. بەلام لەگەل دەركەوتنى نەينىيەكانى ئەو كۆدى خەو، لەوانەيە بىتوانىن سىودە شىاراوەكانى خەو دەركەوتنى ئەبەدى ويناى ئەوەمان نەكردووە، خەو ئەو سودانەي ھەبىت.

#### خەوبىنىن و نەبىنىنى خەون: (TO DREAM OR NOT TO DREAM)

جیاوازیییه کی روونی دیکه له خهوی جوّره جیاوازه کاندا ههیه، جیاوازیییه که له پیکهاته ی خهودا نییه. ههموو جوّره کان قوّناغه جیاوازه کانی خهو ناناسس، ههموو جوّره کانی ناژه لان، خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاویان ههیه، هاو کات ده توانین پیوانه ی قوّناغه کانی خهویان بکهین؛ به لام خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاو، خهوی کی بی خهوبینینه، میرووه کان، وشکانی و ناوییه کان، ماسییه کان، زوّربه ی خشوکه کان، هیچ نیشانه یه کی روونیان سهباره ت به خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاو تیایدا ده رناکه ویت، نیشانه یه کی روونیان سهباره ت به خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاو تیایدا ده رناکه ویت، قوّناغی زوّر نزیک له رهوتی پهرهسهندنی کات، له مهمله که تی ناژه لی ده رکهوتوه نهوانه به روونی خهوی جوله ی خیرای چاو ده خهون، نهم دوّزینه و میه به یامی نهوه مان پی دهدات، خهوبینین خهوی جوله ی خیرای چاو مندالیکی نوییه له رهوتی پهرهسهندندا، نهوه روونیی خهوبینین خهوی جوله ی خیرای چاو، مندالیکی نوییه له رهوتی پهرهسهندندا، نهوه روونیی خهوی نهمانی جوله ی خیرای به ته نها پالپشتی بکات، یان خهوی جوله ی خیرایی به ته نها پالپشتی بکات، یان خهوی جوله ی خیرایی به ورقه.

هاوکات پرسیکی دیکه شازمان بق دهردهکهویت، وهکو حالهتی دهرکهوتنی زور پرس له پرسهکانی دیکه خهو، گوتم: ههموو مهمکدارهکان خهوی جوله ی خیرایی چاو دهخهون، بهلام دیدگای جیاواز سهبارهت به مهمکداره دهریاییهکان ههیه، وهکو نهههنگ و دۆلفینهکان، مهیلییان جیاوازه لهگهل خهوی جوله ی خیرای چاو، که ههموو مهمکدارهکان خهوی جوله ی خیرای چاو دهخهون، بهلام ئهم جوره ئهو خهوهیان نییه، ئهگهرچی یهک حالهت له سالی (۱۹۲۹) تومارکراوه، ئهو تاکه حالهته پهیامیکه لهسهر ئهوهی نهههنگ که جوریکه له نهههنگی فروکهوان، ماوهی شهش خوله ک له حالهتی خهوی جوله ی خیرای چاو بهردهوام بووه، بهلام ههموو ههلسهنگاندنهکانمان تاکو ئهمرو نهگهیشتووه بهوهی حالهتی بواری خهوی جوله ی خیرای بواری خهوی جوله که گرنگی بهو حالهته دهدهن، نهیان بینیوه مهمکداره ئاوییهکان ئهو حالهتهی خهویان خهو که گرنگی بهو حالهته دهدهن، نهیان بینیوه مهمکداره ئاوییهکان ئهو حالهتهی خهویان

ئهم پرسه له دید و تیروانینی دیاریکراو ئهقلانییه، کاتیک بوونه وه خهوی جولهی خیرای چاو بخه ویت، ئه و کاته میشک جهسته پهکده خات، واده کات راکشیت و بی جوله بیت، به لام مهله کردن سه باره ت به مهمکداره ئاوییه کان پرسیکی کرو کییه، له به رئه وه ده بیت سه رکه ویته سه ر رووی ئاو تاکو هه ناسه بدات، پرسه که ئه وه، ئه گه ر جهسته ی له ماوه ی خه و په کی بکه ویت، ئه وه ناتوانیت مه له بکات، یان ژیر ئاو ده که ویت.

 کاتیک سودی خهوی جولهی خیرای چاو دهزانین، ئهو حالهته شازانه هیچ بهربهستیک لهبهردهم تویزینهوهکهمان دروست ناکات، بیگومان خهوی جولهی خیرای چاو، تهنانهت خهوبینینیش، سودی زوریان ههیه، له رووی زیادکردنی تواناییان لهسهر گونجانی ئهو جوره ئاژهلانهی دهیانزانین، له بهندی سییهم ئهم پرسه زیاتر روون دهکهینهوه.

ئه و پرسه ههقیقه تی ئه وه مان بق جه خت ده کاته و ه، ئه و ئاژه لانه ی خه و ی جو له ی خیری چاویان هه یه اله ماوه ی خه و ی جو له ی خیرای چاویان هه یه اله ماوه ی خه و ی جو له ی خیرای چاو ده خه و ناخه و ن کاتیک ده گه پینه و ه بق سه ر و شکانی خه و ی جو له ی خیرای چاو ده خه و ن پرسه گرنگه که ئه وه یه به و جو ره ی خه و بق مه مکداره ده ریاییه کاتیک له ناو زه ریان خه و ی زه روری یان پینویستییان نییه ، گریمان ده که ین؛ کاتیک له ناو زه ریاییه ، ته نها خه و ی نه مانی جو له ی خیرای چاو ده خه و یت ، ئه و جو ره ی خه و له لای دو لفین و نه هه نگه کانیش حاله تیکی سروشتیی به رده وامه .

سهبارهت به دید و بۆچوونی خۆم، باوه پرم به نهبوونی تهواویی خهوی جولهی خیرای چاوی مهمکداره ئاوییهکان نییه، بۆ نموونه دۆلفین و نهههنگ، ئهگهرچی زۆربهی زانایانی هاو پیم دهلین تۆ ههلهی لهو پرسهدا، به لام گریمان دهکهم؛ شیوهی خهوی جولهی خیرای چاو، که کاتیک مهمکداره ئاوییهکان له ناو زهریان، ئهو خهوه دهخهون، کهمیک له یهکدی جیاواز دهخهون، که سهخته تیبینی بکریت، به سروشتیی بو ماویه کی کورت خهوه که بهرده وام دهبیت، کاتیک دهخهون، ناتوانین به ئاسانی تیبینی بکهین، یان به پیگایه کی جیاواز خوی ده رده بریت یان له به شیکی میشکی ده پشاریته وه تاکو ئیستا نه مانتوانیوه بید وزینه وه.

بق بهرگریکردن له و دید و تیپوانینه جیاوازهم، ئاماژه به وه ده کهم؛ زانایان له پابردو باوه پاوه پاوه ده که ده که باوه پیان وابوو، مهمکداره کانی هیلکه ده که ن، وه کو مراوی ده ریایی، ده نوکی هاوشی وه ده نوکی مراوییه، خه وی جوله ی خیرای چاو نییه، به لام دواتر ده رکه و ت خه وی جوله ی خیرای چاو هه یه، یان به لای کهم شیوه یه که شیوه کانی نه و خه وه ده خه و یت.

رووی دەرەوەی پەردەی سەر میشکیان، كە زۆربەی زانایان پیوانەی ئەو شەپۆلانە دەكەن لیوەی دەردەچیت، ئەو جۆرەی لە چالاكی كارەبایی ناریکی تیدا بەدیناكریت، كە تایبەتە بە خەوی جولەی خیرای چاو، بەلام زانایان زیاتر لە رابردوو لە میشکی قول بوونەوە، تیبینی شەپۆلی نوییان لە چالاكی شەپۆلە كارەباییەكانی میشكی كرد، كە تایبەتە بە خەوی جولەی خیرای چاو لە بنكەی میشكدا، ھاوشیوەی ئەو شەپۆلانە، لە ھەموو مەمكدارەكانی دىكە دەبینینەوە، بەلام مراوی دەریایی ھاوشیوەی مراویی ئاساییه، لەو

چالاكىيە كارەباييانەى مىشىك كە تايبەتە بە خەوى جوللەى خىراى چاو، برىكى زۆر لە بىكەى مىشكى پەيدادەبىت، كە ھامان شەپۈل لە ئاۋەلى مەمكدارى دىكە دەبىنىنەوە.

ئهگهر روون بووهوه، ئهو ئاژه له خهوی جولهی خیرای چاوی ههیه، یان کوپی یهکهم له مهکدارانه خهوی جولهی خیرای چاویان ههبینت، که له رهوتی پهرهسهندن له سهردهمانی زوو ههبووبن، ههروهها له مهمکداره نوییهکانیش خهوی جولهی خیرای چاو دهرکهوت، له بنهماوه له مهکداره یهکهمهکان هاتوون و پهرهیان سهندووه، بهوشیوهیه خهوی جولهی خیرای چاویش بووه به کوپیهکی تهواو تری خهوی جولهی خیرای چاو.

گریمان دهکهم ئهم چیرو که یان ئهو پرسه له داهاتوو روون دهبیتهوه؛ ههر پرسیکی دیکه له جوّریی تایبهت یان نامو له خهوی جولهی خیّرای چاوی دولفینهکان، نهههنگهکان، گویّرهکهی دهریایی، کاتیک له ناو زهریان. له کوّتاییدا، نهبوونی بهلگه له پرسیک، بهلگهی نهبوونی ئهو پرسه یان شته نییه!

هاوکات پرسیکی دیکه سهبارهت به پرسی پیویستی ئاژه لان له گوشهنیگای ئاوی و گوشهنیگای مهملکهتی ئاژه لی بر خهوی جولهی خیرای چاو، له ههقیقه دا ته نها بالنده و مهمکداره کان به جیا یان دابراوی پهرهیان سهندووه، له ئه نجامدا پرسیکی کرده بیه خهوی جولهی خیرای چاو دوو جار له رهوتی پهرهسه ندنی ئاژه لان پهیدابووه، لهسهر بنه مای ئهم تیگهیشتنه، لهوانه به فشاری پهرهسه ندن یان پیویستی پهرهسه ندن خهوی جوله ی خیرای چاوی له بالنده کان و مهمکداره کان به رپاکردبیت، به هه مان ریگای پهیدابوونی چاو و پهرهسه ندنی به ئاراسته ی جیاواز و سهربه خوله هه ر جوریکییان، بیگومان له ئاژه لان چه ندین جار له ماوه ی پروسه ی پهرهسه ندن جیاوازه، جیاوازی، جیاوازییی چاو له رهوتی پروسه ی پهرهسه ندن له پیناوی ئه و مه به سیانه بووه که له و قرناغه ی پهرهسه ندندا هه بیووه، مهبه سته که درککردنه به چاو، کاتیک بابه تیکی دیاریکراو له پهرهسه ندن دووباره ده بیته وه، هاوکات به شیوه یه کی سهربه خو له هیلی بوماوه یی سهربه خویه و پهیوه ندی له نیوانیاندا هیه، زوربه ی جار ئاماژه یه بو پیویستی بنه ره ی که خوی ده سه پینینت.

به ماوهیه کی کورت له پیش ئیستا، تویژینه وهیه که دهرچوو، سهباره ت به ههبوونی جوریی یه که می خهوی جوله ی خیرای چاوی قومقم و کی ئوسترالی قسه ی کردووه، ئه و جوره قومقم و که درنده و نامویه، ماوهیه کارووتر له رهوتی پهره سهندن دهر که و تووه، یان پیش ده رکه و تنی بالنده مهمکداره کان ده رکه و تووه.

ئهگەر ئەم دۆزىنەوەيە دووبارە كرايەوە، ئاماژەى بۆ ئەوە كرد، بىرۆكەى بنەرەتى بۆ خەوى جوللەى خىراى چاو، بە ماوەيەك كە كەمتر نىيە لەوەى لە رابردوو گرىمانيان

کردووه همهبووه، بیگومان ئهم بیرو کهیه، هاوبه شمه لمه نیوان ههندیک لمه خشو که کانی-پهرهیان سمهندووه بو شیوازیکی تهواویی خهوی جولهی خیرای چاو، که له ئیستادا له بالندهکان و مهمکدارهکان و مروقیشدا ههیه.

بهبی لهبهرچاوگرتنی میژووی دهرکهوتنی خهوی جولهی خیرای چاو، له چوارچیوهی پهرهسهندن، به خیرایی هۆکاری ئهوه دهدوّزینهوه، که وایکردووه خهوبینین له مساوهی ئهو جهرهی خهوی جولهی خیرای چاوهکان دهرکهویت، هاوکات پیریستیه کی بایوّلوّریییه و پالپشتی جیهانی بوونهوهرانی خوین گهرم دهکات، واتا پالپشتی جیهانی بالنده و مهمکدارهکانه، بو نموونه: تهندروستی دل و خوینبهرهکان، چاککردنی ههلچوونهکان، بهستنهوهی یادهوهرییهکان، داهینان، پیکخستنی پلهی گهرمی جهسته ههروهها ئهوه دهدوّزینهوه، ئهگهر جوّرهکانی دیکه خهون ببینن، ئهوهی پوونه جوّرهکانی دیکه خهون ببینن، ئهوهی پوونه جوّرهکانی دیکه خهون دهبینن، دیکه دهبینین.

ئهگهر ئیستا پرسسی ههموو مهمکداره کانی خهوی جوله ی خیرای چاوه کان دهبینین، بخهینه لاوه، سهباره ت به و پرسه ههقیقه تیک ههیه، مشتوم هه لذاگریت: خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاو، ئه و جوره خهوه، یه کهم خهوه له ماوه ی پهرهسه ندنی بوونه وه ره که ده که درکه و تووه، ههروه ها فورمه له ی بنه پهره له پهرده ی شانوی پهرهسه ندن پهیدابووه. ئه و خهوه پیشه نگی ههقیقی خهوه، ئهم کاتی یه کهمه ئاراسته ی ئه وه پالده نیت؛ پرسیاریکی دیکه ی سهرسو پهینه ر بکه ن؛ ئه و پرسیاری له ههموو وانه گشتیه کانی پیشکه شی ده کهم، ئاراسته م ده کرینت: کام جوریی خهو گرنگتره؛ خهوی نهمانی جوله ی پیشکه شی ده کهم، ئاراسته م ده کرینت: کام جوریی خهو ههیه، هاوکات پیگیستمان پیده تی؟ چهندین پیگا بو زانینی گرنگی بان پیویستی خهو ههیه، هاوکات پیگای زور بو وهلامدانه وه ی به پرسیاره ههیه. به لام ساده ترین فورمه له بوونه وه ریک وهرگرین ههردو و دریزایی شهو و پوژی دوایی به بیداریی بیهیلینه وه، به و شیوه یه جوره کانی خهو به به کهوه په دوره که نه و پوره که نه و به و به که و به به که و به که و به خوری جوله ی خیرای چاو ده بیت به که و که دوری خوله ی خیرای چاو ده بیت.

پرسی سهرهکی ئهوهیه: میشک پلهی کام جوّریی خهوی دهبیّت، کاتیک دهرفهتی خهوی له دوای نهخهوتن به دریژایی شهو و روّژیک بوّ دهرهخسییّت؟ ئایا ریژهکه یهکه بوّ جوّرهکانی خهو؟ یان یهکیان ریژهکهی زیاتره؟ ئایا پهیامی ئهوهمان پی نادات، ئهو جوّره خهوهی سهرووهره بهسهریدا، جوّره گرنگهکهیه؟ ئیستا ئهم تاقیکردنهوهیه چهندین جار

لهسهر جوّر و ژمارهیه کی زوّری بالنده کان و مهمکداره کان ئه نجام دهده ین، هه روه ها له سهر مروّقیش، ئیستا دوو ئه نجامی پروونمان له به رده سته، یه کهم ئه نجامیکی زوّر ئاساییه، ماوه ی خه وه که شهوی قه رهبو و کردنه وه که زوّر دریزه، بوّ مروّق له ده کاتژمیر بوّ دوازده کاتژمیره، به راورد به شهوی کی ئاسایی که له شهو و پوّژی پیشوو له خه و بی به ش نه بووبیت، واتا ئه گهر مروّق بیت هه شت کاتژمیر خهو تبیت. له شهوی قه ربوو کردنه وه ده گه پیته وه بو تقه رزاراوه ی زانستیی بو گردنه وه ده گه پیته وه بو ته بود ده گه پریته وه بود بود که رانه وه بود که ده و بود پرسه، گه رانه وه ی خه وه.

ئەنجامى دووەم؛ لادان لە خەوى نەمانى جوللەى خيراى چاو، بەھيزترە، ميشك لە شەوى يەكەمى دواى بيبەشبوون لە خەو، بريكى زياتر لە خەوى نەمانى جوللەى خيراى چاو بەكار دەھينيت، نەك خەوى جوللەى خيراى چاو. بۆيە دەربرينى برسىييەتى ناھاوسەنگە، لەگەل ئەوەى ھەردوو جۆريى خەو، لەو حاللەتە بۆ ميشك بەردەستە، بەلام ميشك برى زياتر لەخەوى نەمانى جوللەى خيراى چاو ھەلدەبريريت، واتا خەوى نەمانى جوللەى خيراى چاو، لە ياريكردن گرنگە و براوەيه! بە راستى ئەوجۆرە براوەيه؟

پرسهکه به تهواویی بهوشینوهیه نییه! ئهگهر له ماوهی شهوانی قهرهبووی دووهم و سینیهم خهو تزمار بکهین، تهنانهت له شهوی قهرهبووی چوارمیش، دهبینین پرسهکه پیچهوانه دهبینتهوه، لهبهرئهوهی خهوی جولهی خیرای چاو، لهلای میشک لهگهل ههر گهرانهوهیهکی نوی بر شهوانی قهرهبووکردنهوهی خهو باشترین و چاکترین دهبینت. لهگهل بریکی کهم له خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو. واتای ئهوهیه ههردوو قوناغهکانی خهو گرنگن، ئهوهیه ههولدهدهین قهرهبووی یهکیکیان گرنگن، ئهوهی نهمانی جولهی خیرای چاو" کهمیک زووتر له "خهوی جولهی خیرای چاو" قهرهبوو دهکهینه و.

لهسهر بنهمای ئهم پرووناکردنهوهیه؛ پیویسته هیچ هه لهیهک له و پرسه دا نه که یت لهبهرئه وهی میشکت هه و له قهره بووکردنه وهی هه ددووکیان ده دات، هه و لّدانه بن نور نوره نوره کردنه وهی هه ندیک له و زیانانه ی بی به شبوون له خه و خستوویه تییه وه. به لام ئه وهی زور گرنگه تیبینیکردنه، که میشک هه رگیز ده ستبه رداری گیزانه وهی زیانه کانی خه و نابیت. به بی له به رچاوگرتنی بری ده رفه تی په خسا و بن قه ره بو و کردنه وه که پرسی قه ره بو و کردنه وه که له سه رکزی کاتی خه و ده بیت، به ها و سه نگی له سه ره دیه که فی قناغه کانی خه و ی جوله ی خیرای چاو ده بیت.

پرسسی ههقیقی ئهوهیه؛ مروّف و جوّرهکانی دیکهی بوونهوهران ناتوانن قهرهبووی تهواویی ئهو خهوه بکهنهوه، که لیّی بیّبهش بوونه و لهدهستیانداوه، بیّگومان ئهوه یهکیّکه لهو وانانهی پیّویسته لهم کتیّبه فیّری ببین، پرسسی قهرهبوو نهبوونهوهی خهوی لهدهستچوو، رووداو و کارهساتیّکی خهماوییه، له تهوهرهکانی بهشی حهوتهم و ههشتهم به فراوانی قسهی لهسهر دهکهن.

#### نُهُكُهُر تَهُنَهَا مُرَوِّقُ بِتُوانِيْتَ بِيكَاتَ!: (IF ONLY HUMANS COULD)

سبیده جیاوازیی چاوه روان نهکراوی خهو، له ههموو مهملکه تی ئاژه لاندایه، جیاوازیییه که ته نها له ریگای خهویان نییه، به لکو له جۆراوج قی روونی نیوانیانه، له ههندیک حاله تدا، په سندکردنی ئه و جۆراوج قرریییه ئه ستهمه، ئهگه رله مهمکداره ئاوییه کان بروانین، بق نموونه دولفین و نههه نگه کان، ده بینین خهویان ته نها (NREM) خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاوه نه فو جوره ی خهو له وانه یه ته نها به نیوه ی میشک بیت، واتا نیوه میشکی ئه و ئاژه لانه له کاتی خهوی نیوه کهی دیکه به ئاگایی دهمینیته وه.

بهوشنوهیه دهبیت یه کیک له نیوه کانی میشک به به ردهوامی له بیداریی یان ئاگایی بمینیته وه، بق دهسته به رکردنی ئه و جولانهی که دهبیت له پیناوی ژیان له و ژینگه ئاوییه دا ههبیت، به لام نیوه کهی دیکهی میشک، ههندیک جار له خهوی نه مانی جولهی خیرا چاو، نوقمی حاله تی خهوی قول دهبیت، ئه م نیوه میشکه خهوتووه، نقومی شه پی له به هیز و ریک خراوه کانی میشک دهبیت، به لام نیوه کهی دیکه له ئه نجامی چالاکیی شه پی له خیراکانی میشک، له حاله تی چالاکی خیرا و له ناگایی ده مینیته وه؛ یان به ته واویی له ئاگایی ده مینیته وه. ئه گهرچی پهیوه ندی به هیز له نیوان نیوه کانی میشک له ریگای تیپه رینی ریشالی ئه ستور

مه دوری به یوه دری به هیر نه نیوان نیوه کانی میشک نه ریکای دیپه رینی ریشانی نهستور له یه کیان به یان بیداریی ده مینینته و های ده مینینته و های دوری نیوه کانی میشک نه یه کدی چه ند مللیم ه تریکی که مه، هه مان حاله ته نه میشکی مرز قیش هه یه.

به سروشتیی ههر نیوه میشکینکی دوّلفین له کاتیک له کاتهکاندا به بیداریی دهمینیتهوه و به ریّکخراوی کاردهکات، هاوکات نیوهکهی دیکه دهخهویت. بهوشییوهیه کاتیک روّلی خهوی یهک له نیوهکان دینت، ههردوو نیوه بهشهکان دهتوانن رایهلهی پهیوهندی نیرانیان بکهنهوه و به سهربهخویی تهواو کاربکهن، بوّئهوهی یهکیان به بیداریی بمینیتهوه و ئهوی دیکهیان بخهویت. دوای ئهوهی نیوهی میشک بهشی خوّی له خهو بهکار دههینیت، نیوهکان روّلی خوّیان ئالوگور دهکهن، نیوهکهی چالاک بووه و دهتوانیت سهرقالی ماوهی خهوی و روّلی خوّیان سهرقالی ماوهی نیوهی نیوهی

میشک خهوتووه، دۆلفین هیشتا دهتوانیت ئهرکه جولهییهکانی ئهنجام بدات، ههروهها له ریگای دهنگهوه لهگهل دولفینهکانی دیکه یهیوهندی بهردهوامی ههبیت.

هـهروهها 'ئهندازهی دهماره خانهکان' بونیادیکی زوّر پیویسته بو بهدیهینانی ئه و فریودانه سهرسورهینهرهی ئالوگورکردن له نیوان چالاکی نیوهکانی میشکدا ههیه، له پستیدا پرسی ئالوگورکردن و روّلهکانییان پرسیکی دهگمهنه، به دلنیایی باوهرمان به و هیناوه، سروشت دهتوانیت ریکای بهلانانی پیداویستیهکان بو خه و ببینیتهوه، ههموو ئهوانه له ریکای ئه و فشاره بههیزهوه دیته ئاراوه، که جولهی رههای بیوهستان له ناو ئاودا بو مانهوه پیویسته و زهروره، ئایا روودانی ئهوه ئاسانتر نییه، لهبری سیستهمی ئالوگوری وردی نیوان نیوهکانی میشک بو خهوتن، دواتر ههردوو نیوهکه کاری هاوبهشی میشک بکهن، کاتیک ههردوو نیوهکه بهوشیوهیه نییه؛ لهبهرئهوهی خهو پیویستییه کی بایولوژییی زوّر گرنگه، بویه ناتوانن دهستبهرداری ببن، لهگهل ئهوهی له لهدایکبوونه وه تاکو مردن، به رههایی پیویستی به مهلهکردنی بی پچرانه.

سەبارەت بەم پرسە، لەبەردەم دايكە سروشتمان هيچ بژاردەيەكى دىكە نەبورە، كە خەو خەرى ھەمور ميشك بيت؛ يان سورى خەرى ئالوگۆرى نيرەكانى ميشك پرسيكى كردەييە، لەبەرئەرەى خەر پيريستە دەبيت بخەرين، خەر شايستەى هيچ دەستبەرداربورن يان گفتوگۆ لەسەركردن و ريككەرتنيك نىيە.

سهرهتادا رهوهکه به ریخخراویی ریز دهبن، تهنها دوو بالندهی ئهولا و ئهملای ریزهکه نهبیت، ههموو بالندهکان رینگادهدهن ههردوو نیوهی میشکیان بخهوییت، بهلام دوو بالنده پاسهوانهکهی ئهولا و ئهملای ریزهکه، دهرفهتی خهوی تهواوییان نابیت، بویه ههردووکیان تهنها به نیوهی میشکییان دهچنه قوناغی خهوی قولهوه، بهوشیوهیه چاوی چهپ و راستییان به کراوهیی دهمینیتهوه، بهو رینگایه دوو بالندهی ئهولا و ئهملای ریزی رهوهکه، به شیوهی پانوراما چاودیری مهترسییهکان له پیناوی ههموو رهوهکه دهکهن، دوو بالنده پاسهوانهکهی رهوهکه به ژمارهیهک له نیوهی میشکییان دهتوانن کهمترین راده بخهون. لهو ساتهی دوو پاسهوانهکه لهولا و لهملای ریزی رهوهکه وهستاون، ههریهکهیان به گوشهی ساتهی دوو پاسهوانهکه دهکات، دوای ماوهیهک رینگا به نیوه ئاگای میشکییان دهدهن خهوی قول بخهویت، نیوهکهی دیکهی میشکییان بهئاگایی دهمینیتهوه.

به لام ئیمه ی مروّف و کومه لیک له مهمکدار وشکایی، به پروونی دیاره کارامه پیمان له مهمکداره ئاوییه کان که متره، له به رئه وهی ناتوانین چاره سه ری خهوی قول وه رگرین، واتا خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاو بخه وین، که خهوتنه ته نها به نیوه ی میشک. ئایا گریمان ده که ی ده توانین ئه وه بکه ین، که مهمکداره ئاوییه کان ده یکه ن؟

لیکوّلینه وه یه که و دواییانه بلاو کرایه وه، ئاماژه به وه ده کات، مروّقایه تی کوّپییه کی و رو ساده ی که خه و له به ره هوکاری هاوشیوه ده بیت. ئه گه ر شه پوّله کاره باییه کانی میشک که له نیوه ی میشکی که سیک ده رده چیّت، چووته نیّو خه وی شه پوّله کاره باییه کانی میشک که له نیوه ی میشکی که سیک ده رده چیّت، چووته نیّو خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاو، به راور دی بکه ی به و شه پوّلانه ی له نیوه که ی دیکه ی میشکی ئه و که سه ده رده چیّت، که له ژینگه که ی خه و تووه، ئه وه شه پوّله کان به ته واویی هاوشیوه نه گه ر هه مان که س ببیّته تاقیگه ی خه و، یان وابکه ی له هوّتیل بخه وی ی تاقیگه و چ هوّتیل، ژینگه ی نه ناسراون می نه وه خه وی یه که له نیوه کانی میشک که می که می وریایی نیوه که ی دیکه، وه کو ئه وه وایه له ماوه ی خه و، پاسه وان بیّت، به ئاستیکی که می وریایی مابیته و ه، به پوانین بو ئه و دو خه ی که متر پاریز راوه، به و پییه ی میشک کاتیک بیدار بووه بینیویه تی.

ههرچهنده ژمارهی شهوهکانی کهسهکه له شوینه نوییهکه بهسهری دهبات زیاد بکات، نیوهکانی میشکی نزیک دهبنه وه بق هاوشیوه یی، بیگومان ئه و هقرکاره وادهکات زقربهمان له یهکهم شه و له ژوری هقتیلدا به خرابی بخهوین. به لام ئه و دیارده یه ههرگیز ئه و دابه شبوونه ته واوه ی نیوان حاله تی بیداریی ته واو و حاله تی خه وی قول؛ خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاو، لیک نزیک ناکاته وه، که نیوه ی میشکی بالنده یان دقلفین ده توانیت

لیکیان نزیک بکاتهوه، پیویسته لهسه ر مروق به به ردهوامی به نیوهی میشکی بخهویت، بوئهوهی ههردوو نیوه میشکی لهگه ل یه ک بهختیان له حاله تی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو ههبیت. به لام بومان ههیه گریمانی ئه و توانایه بکهین، که شیاو و گونجاوه بومان، گریمانه که ئهوهیه؛ ئهگه ر بمانتوانییایه نیوه کانی میشکمان به نوره پشو پی بدهین، واتا نیوه له دوای نیوه!

پیویسته ئاماژه بهوه بکهم، خهوی جولهی خیرای چاو توکمه و تهواوه، پرسه که ههر چیه که بیت، ریگا به دابه شبوون له نیوان لایه نه کانی میشک نادات، ههموو بالنده کان به بی له به رچاو گرتنی دوخی ژینگهی دهوروبه ریان، له ماوه ی قوناغی خهوی جولهی خیرای چاو، به یه که وه به ههردوو نیوه ی میشک به تهواویی ده خهون، ئه وه پرسیکی راسته بو ههموو ئه و جورانه ی ئه و قوناغه ی خهو ده خهون، یان خهوی خهوبینین ده خهون، له وانه بو مروقیش راسته، ئه گهر چی ئهرکی خهوبینین له قوناغی خهوی جوله ی خیرای چاوه، وادیاره خهوبینین ئهرکی زوری هه یه بویستی خهوی نیوه کانی میشک به یه که و و به هه مان قولایی هه یه.

# نهژير نشاردا: (UNDER PRESSURE)

کۆتا چوارەم پرسى جياوازىي لە شىنوازى خەو لەسەر رەوتى مەملەكەتى ئاۋەلانە، كە پرسى چۆنيەتى كەمكردنەورەى خەوە، لە سايەى بارودۆخى زۆر دەگمەنى تايبەتدا؟ پرسىنكە حكومەتى ولاتە يەكگرتووەكانى ئەمرىكا، بۆ پرسى ئاسايشى نەتەوەيى بە گرنگى دەبىنىت، لەبەرئەوە برىكى زۆر لە پارەى وەرگرتنى باجەكان لە لىكۆلىنەوە لەو پرسە خەرج دەكات.

حالهتی کهمکردنهوهی خهو، تهنها له چهند کاتیکی کهمدا نهبیت نابینینهوه، ئهویش وهلامدانهوهیه بر فشار و سهرکیشییه بههیزهکانی ژینگهی دهوروبهر دهیسهپینن، برسیهتی یهکیکه لهو فشار و سهرکیشیانه. ئهگهر گریمانی حالهتیکی برسیبوونی بههیز له بوونهوهریک بکهین، پرسی گهران بهدوای خواردن بر ماوهیهک، پیویستی بر خهو دادهپوشیت، واتا پالنهری پیویستی خواردن، پیویستی بر خهو دهخاته لاوه، بهلام ناتوانیت بر ماوهیهکی دریژ له پرسی پالنانی پیویستی خهو بهردهوام بیت.

بۆنموونه ئەگەر مىشولەيەك برسى بكەين؛ ئەوە بىق ماوەيەكى درىنى بىدارىي دەمىنىتەوە، شىنوازى رەفتارى گەران بەدواى خواردنى لىدەردەكەويت، ھەمان پىرس بىق مىرۆۋىش راستە، ئەو كەسانەى بە ئەنقەست خۆيان بىرسى دەكەن، "بىق نموونە كاتىك بەرىرۇو دەبن"، كەمتى لەكەسانىك دەخەون كە بىرسىيان نىيە، لەبەرئەوەى مىشكىيان بەوھقىقەتە سەرقالە، خواردن لەناكاو نەما.

نموونه یه کی دیکه ی ناوازه هه یه؛ حاله تی بینه شبوونی ناویته له خه و، که له مییه ی نهه نگی درنده کان رووده دات، هه روه ها له بیچووه تازه له دایکبووه کانییان، مییه ی نهه نگی درنده، هه موو سی بق هه شت سال جاریک یه که بیچووی ده بیت، به گشتی پر قسه ی له دایکبوونه که دوور له نه ندامانی کومه له که که دوبیت، نه وه واده کات بیچووه نهه نگه تازه له دایکبووه که له ماوه ی هه فته کانی یه که می ژبانی رووبه رووی زور ترین مه ترسی ببیته وه، به تایبه تی له ماوه ی مه له کردنی له پال دایکی له گه شتی گه رانه وه ی بو نیو ره وه که هه نه کان.

بهپنی بهدواداچوونهکان، نزیکهی (۰۰%) بیچووه تازه لهدایکبووهکان له ماوهی گهشتی گهرانهوهیان راودهکرین، پرسینکی روونه گهشتی گهرانهوه به ئاستیک مهترسیداره، وادهکات دایک و بیچووه تازه لهدایکبووهکه له ماوهی گهشتهکهیان نهخهون، زانایان نهیانتوانیوه هیچ ئاماژهیهک لهسهر خهوی قول لهماوهی گهشتی گهرانهوهیان تیبینی بکهن، بیگومان سهبارهت به نهههنگه تازه لهدایکبووهکه پرسینکی لهناکاوه، لهبهرئهوهی زور پیویستی به دریژترین ماوهی خهوه، ئهوه پیویستی ههموو چورهکانی بوونهوهره له ماوهی روژهکان و ههفتهکانی یهکهمی ژیان، بیگومان ههموو ئهوانهی کورپهیهکی شیرهخورهیان هههه، به باشی ئهوه دهزانن.

مهترسییه کانی ئه و گهشته دریژه له زهریایه کی فراواندا به ئاستیکه، واده کات نههه نگه تازه له دایکبووه که دهستبه رداری ئه و خه وه بیت، که مهیلیکی گشتی هه موو ئاژه لانه، ئهگه رئه و مهترسییه له ئارادا نه بیت.

به لام نامۆترین کاریگهریی له نیوان کاریگهریییه کانی بی به شبوونی مهبه ستدار له خهوی بالنده کان له ماوه ی کوچکردنیان له نیوان ماوه کان و فرین بی ماوه ی ههزاران میل به هؤی گورانی که شهوه یه، بالنده کان به رهوه ی تهواو بی ماوه ی زور دریژ له کاتی فرینی راهاتو و له سهری ده فرن، له ئه نجامدا بریکی زور له ده رفه تی وهستان و نهجولان له پیناوی به ده ستهینانی ماوه ی پیویست له خه و له ده ست ده ده ن، به لام میشک تهنانه تا له و حاله ته شریگای بلیمه تانه ی دو زیوه ته وه، بی به ده ستهینانی خهوی پیویست، بالنده کوچه رییه کان له ماوه ی فریندا ده خهون، ماوه ی خهویان زور کورته، ته نها چه ند چرکه یه کی به رده وام ده بیت به مغور به و زیانانه ی له نه مخه و خیرایه به سه بی دوورکه و تنه و ی میشک و جه سته له توشبوون به و زیانانه ی له نه نجامی بی به شبوون بی ماوه یه کی دریژ له خه و به ریان ده که و یت، مروث نه و توانا هاوشیوه ی نییه .

سـهبارەت بـه پرسـی بیبهشـبوون لـه خـهو، چۆلەكـهی پاسـاری سەرسـورهینهرترین نموونهیه، كاتیک بـق ماوهیهكی دوور دهفرینت، ئهم چۆلەكـه پاسـارییه بچووكـه، بـه راسـتی توانـای ئهنجامـدانی شـتی زور نـاموی ههیـه، بویـه سـوپای ئـهمریكا ملیونـان دولاری لـه لیكوّلینهوه لهسهریان خهرچكردووه، ئهم چوّلهكهیه توانایهكی بی وینهی له بهرگهگرتنی بی بهشـبوونی تـهواو لـه خـهو ههیـه، ئهگـهرچی توانـا لـه رووی كاتـهوه سـنورداره، بـهلام ئـهم چوّلهكهیـه كاتی زوّر بـهبی خـهو دهمینیتـهوه، كـه مـروّڤ ناتوانیت ئـهو كاتـه زوّره بهرگـه چوّلهكهیـه كاتی زوّر بـهبی خـهو دهمینیتـهوه، كـه مـروّڤ ناتوانیت ئـهو كاتـه زوّره بهرگـه بگریت.

بۆنموونه ئهگەر چۆلەكەيەكى پاسارى لە تاقىگە لە ماوەى وەرزى كۆچكردن لە خەو بىنبەشىبكەين، أيان كاتنىك گرىمان دەكەين بى گەشىت دەڧرىنى لە خەو بىنبەشىيبكەين، دووچارى ھىچ كارىگەرىييەكى نەرىنى نابىتەوە، تەنھا لە كاتىكدا ئەم چۆلەكەيە بە خۆى لە دەرەوەى وەرزى كۆچكردن خۆى لە خەو بىنبەش بكات ، زيانى گەورە بە ئەركى ھەريەك لە مىشك و جەستەى دەكەويت.

لهسه ر بنه مای رووناکردنه وه کان، به روونی ده رکه و تووه ئه م چۆله که یه به روونی توانای به ده ری به رگری بایق لو ژبی پیه خشراوه بن رووبه روو بوونه وهی بیبه شبوونی ته واو له خه و، ئه م توانایه ته نها له حاله تی زه رووری پیویست له پیناوی مانه وه دا ده رده که ویت. ئیستا ده توانیت گریمانی ئه و هزکاره بکه یت، که وایکردووه حکومه تی ئه مریکا گرنگی ته واو به دوزینه وهی ریگای بایق لو ژبی سنوردار بدات، که ئه و ئه نجامه به ده مسته وه ده دات: ئه ویش هیوایه بن په ره پیدانی سه ربازی، تاکو بتوانیت بیست و چوار کاتر میر به بی وه ستان و پشودان و خه و شه ر بکات.

### پيّويسته چوّن بغهوين؟ (?HOW SHOULD WE SLEEP)

مروّف بهوشیوهیه ناخهویت که سروشته کهی دهیه ویت، ژماره ی جاره کانی خه و و ماوه ی خه و و کاتی خهوت، ههمووی به هوّی سهرده می روّشنگه رییه و پیگهیشتووه کان له شیواوی ته واو بووه ته وه موو و لاتانی پیشکه و توو، زوّربه ی پیگهیشتووه کان له ئیستادا روّژی یه کجار ده خهون، یان هه ولده ده ن خهویان کورت بکه نه وه له سه ریه که ماوه ی خهوی دریز له شهواندا، هاو کات له ئیستادا ماوه که مام ناوه نده بو نه و ماوه ی خهوه، که که متره له حهوت کاترمین، نه گهر سهرنجی روّشنبیری نه و مروّقانه بده ین، که هیشتا کاره بایان پی نه گهیشتووه، شتیکی جیاواز ده بینین، بو نموونه نه و هوزانه ی که تاکو ئیستا چالاکی نابووریان ته نها له سه راو و به ری رووه کو دره خته، وه کو هوزی (کاپرا) له باکوری غینیا، ههروه ها گهلی (سان) له بیابانی کالاهاری میسته می شیوازی ژیانیان

نهگۆراوه، تەنها كەمىك گۆراوه لە ماوهى چەندىن ھەزار سالدا، ئەو ھۆز و گەلانە بە دوو قۆرناغ دەخەون، ئەم دوو كۆمەلەيە مۆدىئىكى ماوەى خەوى شەوانەى درىۋىى وەكو يەكيان ھەيەلە حەوت بۆ ھەشت كاتژمىر لەسسەر جىگا دەخەون، بۆئەوەى كەسسەكە كەمتر لەماوەى حەوت كاتژمىر نەخەويت، ھەروەھا سەرخەويكى دواى نىوەرۆيان سىي خولەك بۆ شەسىت خولەك درىد، دەكىشىنت. ھەروەھا بەلگە لەسسەر تىكەلكردنى ئەو دووجىقرەى خەويان ھەيە، بەپىي كاتەكانى سال.

هۆزەكانى پیش پیشەسازى، وەكو هۆزى (هادزا) لە باكورى تەنزانیا، یان گەلى (سان) له بیابانى كالاهارى، له مانگە گەرمەكانى هاوین، له دوو ماوەدا دەخەون، سەرخەویک له كاتى نیوەرۆدا، له سى خولەک درید دەبیتەوە بۆ چل خولەک، بەلام ئەو سەرخەوەى ماوەى نیوەرۆیان دەگوازریتەوە سیستەمى ماوەى یەک خەوى تەنها خەوى شەوانه له ماوەى مانگە زۆر ساردەكانى زستان.

تهنانهت له حالهتی خهو بق یهک ماوه، کاتی خهو پهیوهسته به روّشنبیری دوای پیشهسازییه جیاوازهکان، که له لای ئیمهش بوونی ههیه. به گشتی پیاوانی ئهو هوّزانه له دوای خوّرئاوابوون دهخهون، یان له کاتژمیّر نوی شهودا. ماوهی خهوی شهوانه لهگهلّ بهیانی کوّتایی دیّت، یان کهمیّک پیش بهیانی، یان کهمیّک دوای بهیانی.

ئایا روّژیک پرسیارت سهبارهت به واتای دهستهواژهی 'نیوهی شهو' کردووه؟ به سروشتیی له خوّیدا واتاکهی روونه؛ یان دهتوانین به رینگایه کی زوّر زانستییانه پرسه که بخهینه پروه، ده لیّین: خالی ناوهندی سوری خوّر، خالی ناوهندی سوری خهوه له کلتوری راو و کوّکردنه وهی بهرههم، ئاساییه گریمان بکهین، پرسه که له لای ههموو ئهوانهی لهپیش ئهوه هوّزانه ههبوونه به و شیوه یه بووه.

ئیستا له سیستهمی خهومان رادهمینین، له راستیدا چیتر نیوهی شهو نهماوه، لهلای زوربهمان، نیوهی شهو بووه به کاتی بیرکردنهوهمان و سهیرکردنی کوتا جاری پوسته ئهلیکترونییهکانمان، پیش ئهوهی بخهوین. ههمووان دهزانین له زوربهی حالهتهکاندا دواکهوتنی زیاتری بهدواوه دادیت، هاوکات بهردهوام کیشهکه ئالوزتر دهکهین، لهبهرئهوهی له بهیانی ماوهی زیاد ناخهوین، تاکو قهرهبووی درهنگی خهوهکهمان بکهینهوه. ئیمه ناتوانین ئهوه بکهین، لهبهرئهوهی سوری روژانه به توکمهیی له بایولوژییای جهستهمان جینگیربووه، ههروهها پیداویستی زور له سیستهمی ژیانمان له دوای پیشهسازی دهست پی دهکات، سیستهمی ژیانمان له دوای پیشهسازی دهست پی

پیّویستمان پیّیهتی، ئیّمه له رابردوو چهندین کاتژمیّر پیش خوّر ئاوابوون دهچووینه سهر جیّگای خهو، لهگهل کهلّهشیرهکان ههلّدهستاینهوه، بهلام ئیستا زوّربهمان وهکو رابردوو لهگهل کهلّهشیرهکان ههلّدهستاینه دهزانین خوّر ئاوابوون کاتی کوتاییهینانه به کارکردن، بیّگومانین لهوهی دوای کارکردن چهند کاتژمیریّک له شهودا بو ماوهی دریّر به بیّداریی دهمینینهوه، لهگهل ههموو ئهوانهدا، تهنها کهمینهیهکمان دوای نیوهرو سهرخهویّک دهشکینین، سهرخهو شکاندن ئهو حالّهتی کهمخهویییهی سهرووهره بهسهرماند خرابتر دهکات.

پهیپهوکردنی خه و لهسه ر دو و قوناغه، له بنه ماوه پهیوهندی به پرسسی کلتووریکی پیگیشتووی بنه په نییه، به لکو پرسیکی بایولوژیی قوله، لهبه رئه وهی ههموو مروقایه تی، به بی لهبه رچاوگرتنی کلتوورهکان، یان شوینی جوگرافیان، سه رخه و شکاندن له ئه نجامی که مخه ویی شهوانه، توشی حاله تی لاوازی بیداریی و کهم سه رنجیت ده کات، له نیوه ی ماوه ی دوای نیوه پودا، نهم پرسی خرابی سه رخه و شکاندنه له کاتی نیوه پوه پهیوه سته به پیکهاته ی بوماوه ییمان.

بق تنگهیشتن له و پرسه ئهوهنده بهسه، سهرنجی هه رکقبوونهوهیه ک بدهین، له دوای کاتی نای نیوه پر دهکریّت، ئه و پرسه به پروونی ته واو دهبینیت، به شداربووانی کقبوونه وه که و ووکه له ی سه ر شانقگه رییه کان به داو دهجولیّنریّن و کوّنتروّلده کریّن، دواتر له پریّک داوه که توند ده کریّت، که سه به شداربووه کانی کوّبوونه وه که له سهره تای کوّبوونه وه که سهریان نزم دهبیّته وه، دواتر جاریّکی دیکه له نوی سهریان پیّک دهبیّته وه، دلّنیام تنبینی وهنه وز و خه والّویی به شداربووانی ئه و کوّبوونه وانه تکردووه، به شیّوه یه ده ده دده که ون ساته کانی دوای نیوه پرسیّک کوّنتروّلی کردوون، وه کو ئه وهی میشکت ئاماده ی چوون بو جیگای خه و بیّت، له کاتیکی زوو.

بهوشیوهیه تو و ههموو ئهوانهی له کوبوونهوهکهن، بوونه به نیچیری بی هیزیی له بیدارییدا، پهرهسهندن دوو جوّر دهسهپینیت، بی هیزیی دوای نیوه پو بر سهرخه و شکاندن پالدهنیت، ئهم سهرخه و شکاندنه، ههلگری ناوی نزمبوونه وهی وریایی یان سهرنجدانه له دوای نانخواردن نه ئهم حالهتی دابهزینه تیپه پیوه له حالهتی بیداریی تهواو بو هاوشیوهی نزمبوونه وهی وریایی یان سهرنجدان، پالنه ری بنه پهتی بو خهو پیچهوانه دهکاته وه، یان بو وهستان له کارکردن و سهرخه و شکاندن له دوای نیوه پو به به به به به به به پیتمی ئاساییه له پیتمی ژیانی روّژانه.

ئەگەر پيويسىت بور رۆژىك وتارىك لە كارەكەت پىشىكەش بكەيت، پيويسىتە لە پىناوى خۆت، ھەروەھا لە پىناوى دەسىتبەركردنى سەرنجى گويگرەكان، ئەر مارە بىزاركەرە تىپەرىنىت، ئەگەر بتوانى تىنى پەرىنىت.

لیکو لینه وه نه نتر پولو ژبیه کانی له سه رکومه لگه ی پرشه سازی، نه فسانه باوه که ی سه باره ته نه نجامدراوه، ده ریخستو وه پیش چوون بخ قزناغی پیشه سازی، نه فسانه باوه که ی سه باره ته به وه ی پیویسته نیمه ی مرقف چون بخه وین. پیش کو تایی سه ده کانی ناوه پاست؛ یان پیش سه دده می پوشنگه ری بووبیت؛ یان به نزیکی له کو تایی سه ده ی حه قده و سه ره تای سه ده ی هه ژده و بووه، ده قه میژووییه کان ناماژه به وه ده که ن، گه لانی خور ناوای نه و پوو ماوه که ی دوو ماوه که ی دوو ماوه که ی دوو ماوه که ی دوو ماوه که ی خه و کیده کو تایان ناو نابو و نیوانی خه و ی یه که م و آخه و ی دووه م و می بیدارییه دا خه لک ده یا نخوی و و و ینه یان ده کیشا و شه وی دووه م یه که دیان ده کرد و سه ردانی یه که ییداریی ده کرد.

لهوانهیه ئه و شینوازه له و ساته ی مینژووی مروقایه تی به دیاریکراوی له و ناوچه جوگرافییه پهیروکرابینت، به لام به پنی لیکولینه وه کانی ئه نجامدراون، له راستیدا هیچ کلتووریک له کلتووره کانی پیش قوناغی سهرده می پیشه سازی، تاکو ئیستا مه یلی مروق بو میدینی خهوی شهوانه ی دابه شکراو ناکه ن، به لکو ئه نجامی لیکولینه وه کان ئاماژه به وه ده که ن، مه یلی دابه شکردنی خهوی شهوانه مه یلینکی سه رکه و تووی سروشتیی نییه؛ یان شیوازیکی سه رکه و توو نییه بو خهوی مروف.

به لکو به پنی لیکو لینه وه کان مودیلی شیوازی دابه شکردنی خهوی شهوانه، وه کو نه و دیارده کلتوورییه له گه ل کوچی نه وروپییه خور ناواییه کان سه ریهه لداوه و بلاوبووه ته و هاو کات له گه ل نه و شیوازه ی خهوی شهوانه یه پیتمی بایو لوژیی له چالاکییه کانی میشک و چالاکی ده ماره خانه کان و چالاکی گورانکارییه کان نییه، که ناماژه به ناره زووی زوری

مرۆف بۆ هەلستان بۆ ماودى چەند كاتژمێرێك له نيودى شهو دەكەن! بەلام مۆدێلى هەقيقى خەو لەسەر دوو ماودى خەود بەلگەى ئەترۆپۆلۆژى و جيناتى و بايۆلۆژى لەسەر ئەو دووماودى خەو ھەيە؛ لەكەل ئەودى تاكو ئەمڕۆ لەلاى ھەموو مرۆڤايەتى تاكو ئەمڕۆ ئەو پرسه شياوى گرنگى پيدان و بايەخ پيدانه، به پنى بەلگەكان، ماودكانى خەو پيكديت لە ماوديەكى دريژيى خەوى بەرددوام لە شەوانه، ھەرودھا ماوديەكى سەرخەو شكاندنى كورتى دواى نيودرۆيان.

ئهگەر پەسندى بكەين ئەوە شيوازى سروشتيى خەومان بووە، ئايا بە دلنيايى دەتوانين بگەين بە زانينى ھەموو جۆرە ليكەوتە تەندروستييەكانى لە ئەنجامى دووركەوتنەوەمان لە خەوتن لەسەر دوو ماوە توشىييان دەبىن؟ پرسىيكى پوونە تاكو ئىستا خەو لەسەر دوو ماوەى خەوتن لە كلتوورەكانى سەرخەوشكاندن لە زۆر شوينى جيھان بوونى ھەيە. لەو شوينانە ناوچەكانى باشورى ئەفرىقيا و ئەوروپاى ناوەپاست. بۆنموونە كاتىك مندال بووم، لە پشويەكدا لەگەل خىزانەكەم چووم بۆ يۆنان، يان لە ھەشتاكانى سەدەى پابردوودا، لە شارە گەورەكانى يۆنان پياسەمان دەكرد، تابلۆى گەورەى ھەلواسراومان لەسەر دەرگاى فرۆشگاكان دەبينى و لىمان دەپوانى جياوازبوون لەوانەى لە بەرىتانيان لەسەر كۆگاكان دەمانىينى و لەسەريان پاھاتبووين، لەسەر تابلۆكان نووسرابوو: لە كاتژمير نۆى بەيانى دەمانىينى و لەسەريان پاھاتبووين، لەسەر تابلۆكان نووسرابوو: لە كاتژمير نۆى بەيانى تاكو يەكى دواى نيوەپۆ بۆ پېنجى دواى نيوەپۆ داخراوە، لە پېنجى دواى نيوەپۆ بۆ نۆى شەو كراوەيە.

مایهی داخه له ئهمرؤدا زور به کهمی ئه م تابلزیانه لهسه ر ده رگای فروشگاکانی یونان دهبینیت، پیش شیکارکردنی تابلزی سییه م، له و ولاته دا فشاری زیاد له پیویست لهسه ر دوورکه و تنه وه له سه رخه و شیکاندنی دوای نیوه رویان ههیه، تیمیک له تویژه رانی قوتابخانه ی ته ندروستی گشتی له زانکوی هارفارد، لیکولینه وه یه کی چه ندایه تییان لهسه ر لیکه و ته ندروستیه کان ئه نجامدا، له ئه نجامی گورانی ریشه یه کان، لیکولینه وه که زیاتر له بیست و سی هه زار یونانی له تهمه نی پیگه یشتن له خوگر تبوو، له نیواندا پیاو و ژنی تهمه ن بیست سال و سی سال و هه شتا سالی هه بوو، تویژه ران جه ختیان کرده سه رئه نجامی پهیوه ست به ته ندروستی خوینبه ره کانی دل، بق ماوه ی شه ش سال چاود دیری بارود ق خی نیوه روی بارود ق کی نیوه رویانیان وازلیه ینا. له سه ربنه مای ئه و تراژییدیا و ناخوشییه بی سنورانه ی یونان، نیوه رویانیان وازلیه ینا. له سه ربنه مای ئه و تراژییدیا و ناخوشییه بی سنورانه ی یونان، نه نجامی لیکولینه وه که به شدار بوون، له سه ره تای لیکولینه وه که نده هه نگاویک چووه پیشه و ، به لام ئه نجامیکی مه ترسیداری لیکه و ته و می دار به دار به وی به نه نیان ایکولینه وه که به شدار بوون، له سه ره تای لیکولینه وه که به شدار به وین، له سه ره تای لیکولینه وه که به شدار بوون، له سه ره تای لیکولینه وه که به شدار بوون، له سه ره تای لیکولینه وه که به شدار بوون، له سه ره تای لیکولینه و که به شدار بوون، له سه ره تای لیکولینه و که به شدار بوون، له سه ره تای لیکولینه و که به شدار بوون، له سه ره تای لیکولینه و که به شدار بوون، له سه ره تای لیکولینه و کولی به سال به سه ره تای لیکولینه و کولی به سه را که کولی به ناز که به شدار بوون، له سه ره تای لیکولینه و که به شدار بوون، له سه ره تای لیکولینه و کولی به سال به ناز کولینه و کولی به کولی به سال به سه به سال به سال به سال به ناز کولینه و کولی به سه به ناز به سه به ناز کولینه و کولی به به ناز کولی به به ناز کولی شور به به ناز کولینه و کولی به به ناز کولینه و کولی به به ناز کولی به به ناز کولی به به ناز کولی به به ناز کولینه و کولی به به ناز کولی به به ناز کولی به به ناز کولینه و کولی به به ناز کولی به به کولی به به ناز کولی به به ناز کولی به به ناز کول

پیشینه ی توشبوونیان به نهخوشی دل و کیشه ی خوینبه ر و خوینهینه رکانیان و جهلته ی میشک نهبوو. به لکو ئاماژه به ته ندروستی باشی دل و خوینبه رهکانیان ده که ن به لام دوای ته واو کردنی ماوه ی لیکولینه وه که نه وانه ی سه رخه وی پیک خراوی دوای نیوه پویان وازلیه پینابوو، له ئه نجامی نه خوشی ده روونی به پیژه ی زیاتر له (۳۷%) به راورد له گه ل ئه وانه ی پاریزگاریان له سه رخه وی پوژانه کردبوو، پووبه پووی مهترسی مردن بوونه ئه و کاریگه رییه نه رینییه به شیوه یه کی تایبه ت له پیاوانی کارکه ربه هیزتره، مهترسی مردن له سه رخه و شکاندن پیژه ی (۲۰%) تیپه پاندووه.

ئهم لیکوآینه وه نایابه ئهمانه ی رووناکرده وه: کاتیک له شیّوازی بنه رهتی دوو قوّناغه که ی خه و دوورده که وینه وه، تهمه نمان کورت دهبیّته وه، له وانه یه پرسیّکی له ناکاو نهبیّت؛ له هه ندیّک ناوچه ی بچووکی دابراو له یوّنان، نه ریتی سه رخه و شکاندنی دوای نیوه روّیان وه کو خوّی ماوه، بو نموونه وه کو له دورگه ی ئیکاریا، ئهگه ری ئه وه هه یه تهمه نی پیاوان له و درورگه یه بگاته نه وه د سال، یه کسانه به نموونه ی ئه و ئهگه ره ی له پیاوانی ئهمریکی هه یه. ئه و کومه لگهیانه ی سه رخه وی دوای نیوه روّیان ده شکیّنن، زور جار وه سف ده کریّن، شوینیکه خه لک مردنیان تیایاندا له یاد ده چیته وه .

پرسیکی روون و دیاره، وهسفه کانی له کاتی زور زوو تومار کراون، کودی بوماوه یی باوانمان ده لیت: پهیره وکردنی خه و له سهر دوو قوناغ و پهیره وکردنی سیسته می خوراکی ته ندروسته، ئه وانه کلیلی ته مه ن دریژیین.

## نيّمه تايبهتين (WE ARE SPECIAL)

ئیستا دەزانم خەو ئەدگار و تايبەتمەندى گشتى ھەموو مەملەكەتى ئاۋەلانە، بەلام لە نیوان جۆرە جیاوازەكانى ئەو مەملەكەتە، جۆراجۆرىى لە برى خەودا ھەیە، یان له برى كاتى خەودا ھەیە، ھەروەھا لە نیوان شیوازى "نیوە میشك و ھەموو میشك" و شیوەى "یەك قوناغى، یان دوو قوناغى، یان چەند قوناغى"دا ھەیە.

ئایا دەتوانین له رووی خەوەوە، خۆمان به حالهتی تایبەت دابنیین؟ بهلای كەم له رووی خەوەوە له شیوازی بنەرەتی به تایبەت دابنین، پیش ئەوەی له سەردەمی نوی بشیوینریت؟ زوّر شت سەبارەت به تایبەتمەندی هومو سیپیانز له بوارەكانی درككردن و داهینان و روشنبیریمان و قەبارەی میشكمان و شیوەكەی نووسىراوە، ئایا خەوی هاوشیوەمان یان شتیكی ناوازه و دەگمەنی پەیوەست به خەوی شەوانەمان هەیه؟ ئەگەر پرسەكە بەوشیوەپه بیت، واتا خەوی هاوشیوه نەخەوین، ئایا دەتوانین ئەم جورە خەوە ناوازه و دەگمەنه، به هۆكاری دەستكەوتەكانی رابردوومان دابنیین؟ یان ئەو شیوازەی خەومان به ناوازه بو

مرۆقى دابنيين، چونكه ئيوازى خەويان پاساوه بۆ ناونانيان، كە وادەكات پيشىينەكانمان پى ناوبنيين: (Homo sapiens) مرۆقى ساپينز ؟ واتا پيشىنەكانمان ناو بنيين مرۆقى ژير، بەوشيوەيە روون دەبيتەوە، ئيمەى تايبەت و ناوازەين لە پرسى پەيوەست بە خەو.

ئهگهر خهوی مروّف بهراورد بکهین لهگهل حهوی مهیمونی جیهانی کوّن و جیهانی نوی، ههروهها لهگهل خهوی مهیمونه گهورهکان، وهکو شامپازی و غوریّلا و ئوّرانج ئوتان، خهوی مروّف به تهواویی جیاوازه. ئهو ماوه گشتییهی له خهو بهسهری دهبهین، به شیرهیه کی روون زوّر کورتتره له ماوهی خهوی پیویستی جوّرهکانی مهیمون، خهوی ئیمه بهراورد لهگهل خهوی مهیمونهکان، خهوی کهیمونهکان له ده کاتژمیر دریژ دهبیته وه بوّ پازده کاتژمیر، به لام ئیمه ههشت کاتژمیر دهخهوین، هاوکات ئیمه بریکی نهگونجاو له خهوی جولهی خیرای چاومان ههیه، قوناغی خهوی جولهی خیرای چاو به قوناغهی خهوی خهوبینین جیاده کریّته وه.

بری خهوی جولهی خیرای چاومان له نیوان (۱۰%) بو (۱۰%)ی کاتی خهومانه، به به راورد لهگهل ناوهندی خهوی جورهکانی مهیمون که کاتی خهوی جولهی خیرای چاویان (۹۰%)! 'ئیمه خالی روونی ناوازهین'، له پرسی پهیوهست به کاتی خهو و کاتی خهوبینین، لهبهرئهوهی ئهم دوو ژمارهیه لهلای ئیمه به تهواویی جیاوازن، بهراورد بهوهی له مهیمون و مهیمونی گهوره دهیبینن. پرسی تیگهیشتن له چونایهتی و هوکاری جیاوازیی خهومان، تیگهیشتنه له پهرهسهندنی مهیمون بو مروق و لهسهر درهخته و بو سهر زهوی.

مروق لهسهر زهوی دهخهویت، له خهوتنی سهر زهوی خوّمان دادهپوشین، یان لهسهر شتیک کهمیک بهرزتر لهرووی زهوی دهخهوین، یان لهسهر قهرهویله، یان لهسهر شتیک نزیکمان بکاته وه له خیّزانه سهرهکییهکان (مهیمونهکان)، ئهوانه لهسهر درهخت دهخهون، لهسهر لقهکانیان یان له و لانانهی بو خوّیان دروستی دهکهن، سهرهکییهکان (مهیمونهکان) درهخت جیّناهیلّن، تهنها له حالهتیک ریگریان لیّبکریّت لهسهر زهوی دهخهون. بو نموونه مهیمونه گهورهکان ههموو شهویک لانهیه کی نوی لهسهر درهخت دروست دهکهن، تاکو له ناوی بخهون. ویّنای ئهوه بکه، تو ههموو ئیرارهیه که دوای شیّوان، چهند کاترٔمیریّک تهرخان دهکهیت! .

خه و له ناو درهخت تاکو له رووی میژوویی خالیکی وهرچه رخانی گرنگ و بیر قهه کی دانایی پیشکه و تووه، له به رئه وهی په ناگهیه کی پاریزراو له درنده زهبه لاحه کانی سه رزهوی دهسته به ردهکات، بن نموونه له که متیاره کان، هه روه ها بن دوور که و تنه وه یه میروانه ی خوین ده مرث، وه کو نهسین و کیج و پند!

له حالهتی خهو به بهرزی ده پی بو پهنجا پی لهسه ر رووی زهوی، پیویسته کهسی خهوتوو وریا بین، لهبه رئهوهی خاوبوونه وهی زیاد له و کاتهی خهوتووه و لهسه ر لقیک راکشاوه، یان له ناو لانهیه کاتیک ئهولا و ئهملا ده کات، به هوی کیشکردنی زهوی ده کهویته خواره و و ده مریت.

ئهم تایبهتمهندییه له قوناغی خهوی جولهی خیرای چاو راسته، لهبهرئهوهی میشک ههموو ماسولکه جولهییهکانی جهسته پهک دهخات، بوئهوهی به تهواوییی خاموش بن، بهوشیوهیه جهسته دهبیت به گونیهیهک ئیسکی بی بوونی گرژی له ماسولکهکانی.

دلنیام لهوهی تو ههرگیز ههولنادهی کیسهی شتهکانی له فروشگا کریوته، وابکهی به هاوسهنگی لهسهر درخته که جینگیر بکهی، دلنیات دهکهم ئهوه ئهرکینکی ئاسان نییه، تهنانه ت ئهگهر بتوانیت ئهو هاوسهنگییه ورده بن ماوه یه کی کورت به دی بهینیت، به لام بن ماوه یه کی دریز هاوسهنگیه که بهرده وام نابیت. لهسهر بنه مای ئهم پرووناکردنه وهیه؛ له کاتی خه و لهسهر دره خت، زهروره تی هاوسهنگی سهرکیشی و مهترسی بووه، که پیشینه سهره کییه کانمان پروبه پرووی بووینه وه، به دیه پنانی پرسی هاوسهنگی وایکردووه خه و لهسهر لقی دره خت، ئهرکینکی سه خت بیت.

هۆمۆ ئىركتوس (Homo erectus)، واتا مرۆقى كورتەبالا، پىشىنەى هۆمۆ ساپىانزە – مرۆقى ژىرە، مرۆقە كورتە بالاكان يەكەم كەسبوون لەسەر پىيەكانيان وەستاون و پىيى خۆيان چەقاندووە. باوەرمان وايە مرۆقە كورتەبالاكان لە خەوتن لەسەر درەخت يەكەمىن، قۆلى كورتىيان و بالاى تۆكمە و چەسپاويان وايكردووە، ژيان و خەو لەسەر درەخت، حالەتىكى دوور لە ئەگەرى كەوتن بىت.

چۆن مرۆقه بالا كورتەكان و دواتر مرۆقه ژيرەكان، توانيويانه له ژينگهى خەوى سەر زەوى پر له درندەكان بميننهوه، له كاتيكدا شير و كهمتيار و بلنگه هاوينييهكان تواناى راوكردنى شەوانەيان هەبووه ، چاوديرى زەوى دەكەن و لەدواى نيچيرەكانيان دەگەرين، هەروەها لەو ميروانەي لەسەر زەوين دەژين و خوين دەرژن؟

بیگومان ئاگر بهشیکه بن وه لامدانه وهی ئه و پرسیاره، ئهگه رچی ههندیک مشتوم و تاکو ئیستا له و پرسه دا ههیه، له دیدی زوربه ی تویژه رانی هاو پان له سه و ئهوی مروقه کورته بالاکان یه که که که که سبوون ئاگریان به کارهیناوه، له سه و بنه مایه ی ئاگر گرنگترین ئامراز بووه، ئهگه و گرنگترین ئامرازیش نه بووبیت، ئه وه ئاگر توانای پیداون له سه و دره خت بیینه خواره و و له سه و زهوی ره ق برین.

ههروهها ئاگر چاكترین ئامراز بووه، دهتوانین بیسه لمینین، لهبه رئه وهی توانیومانه به پاریزراویی لهسه ر زهوی بخه وین، ئاگر مهترسی درنده كیوییه زهبه لاحه كانی دوور خستووه ته وه او كات تاریکی و دو كه له چره كهی ئاگر میروه گهری كانی دهمیان له پیستمان ده چه قین دوور ده خاته وه.

لهگهل ههموو ئهوانهدا ئاگر چارهسهریکی نموونه یی نییه، لهبهرئه وه خهو لهسهر زهوی پرسیکی ترسناک بووه، لهسه ر بنه مای ئه و مهترسییانه، فشاری پهرهسه ندن لهسه رمان گهشه ی کردووه، بوئه وه ی له پووی جوریی به توانا تر بین، تاکو بگهین به چونایه تی خهومان، هه ر مروقینکی کورته بالا توانای به دیهینانی خهوی زوّر شایسته تری ههبووه، ئهگه ر چانسی زیاتری له مانه وه و هه لبراردن ههبووبیت، پهرهسه ندن گرنگی به وه داوه، شیوازی خهوی کون، کورترین کات بیت، به لام هیزی یان چربیه که ی زیادی کردووه، به تایبه تی له ماوه ی زیاد بوونی بری خهوی جوله ی خیرای چاو، که له شهوانه به ده ستی ده هینین.

له راستیدا کیشه که بووه به بهشیک له چارهسه، وهکو چون زورجار کیشه که پهیوهندی به ژیری دایکه سروشتمانه وه ههیه. دهتوانین به واتایه کی دیکه بلیّین: خهو لهسه ر زهوی رهق بووه، نه که لهسه ر لقی درهختیک پاریزراو بیّت له مهترسی کهوتن، بهوشیوه یه خهو لهسه ر زهوی رهق، پالنه ری ده رکهوتنی نه و بره زیاده شایسته یه ی خهوی جوله ی خیرای چاو بووه، که له لای نیمه پهره ی سهندووه، له گه ل توانای سهرجه می کاتی خهوی که شتیکی که متر بووه له کوی خهوی ناساییمان.

له کاتی خه و لهسه ر زه وی، چیتر مهترسی نامینیت، لهسه ر بنه مای ئه م به ره و پیشچو و نه بو یه که م جار له میژووی په رهسه ندنمان، مروقی کون توانی کاتی خه وی نه مانی جو له ی چاو، له خه و بینین به کار به ینیت، هاو کات جه سته ی په کی که و تو و خامو شه، به بی ئه و هی ئه گه ری تیک چوونی ها و سه نگی و که و تنه داوی کیشکردنی زه و یی و به ربوونه و ه سه رزه وی قه له قی بکات.

خهو لهسهر زهوی بوو به خهویکی ئاویته: کهمترین کات و چرترین خهو بوو، هاوکات بریکی زوّر له خهوی جوّریی دهستهبهرکرد. ئه و خهوه خهویکی ئاسایی نهبوو، به لکو خهوی جولهی خیرای چاو بوو، که میشک ده شواته وه، که بهرده وام خیراییه کهی زیاد دهکات.

بق زیاتر تنگهیشتن له و پرسه؛ چهندین جوریی ئاژهل ههیه، کاتی خهوی جولهی خیرای چاویان، ماوهکهی دریژتره له خهوی جولهی خیرای چاوی مروق، به لام ههرگیز ناتوانن

ئەوندەى مېشىكە ئالۆزەكەى ئېمە، سود لەو جۆرەى خەو بېينېت، ئېمە لە كاتى خەوى جوللەي خېراى چاو، پەيوەندى نېوان بەشە جياوازەكانى ناوەوەمان زۆر زياد دەكات.

لهسهر بنه مای هه موو ئه و به لگانه؛ تیور یکی دیکه پیشنیار ده که م: ئه ندازه ی گواستنه وه ی خه و له دره خته وه بی زهوی، فاکته ری یه که م بووه بی ئه وه ی مریقی ژیر په ی به به های ههره می په ره سه بندن ببات، سه باره ت به و پرسه به لای که م دو و تایبه تمه ندی هه یه: جیا کردنه وه ی مریق بووه له بوونه وه ره سه ره کییه کانی دیکه آ. دلنیام ئه و دو سیما و تایبه تمه ندییه له سه ره هی کارگه ری سود به خشی خه و په یدابوونه، زوّر به دیاریکراوی ده لیم نهم دو و تایبه تمه ندییه له سه ربنه مای خه وی جوله ی خیرای چاو په یدابوونه، به راورد له گه ل خه وی جوزه وی جیوره که وی مریق له سه ر زه وی چرتر بووه. سیما و تایبه ته مه ندیه کان ئه مانه ن:

یه کهم: پلهی ئالۆزیی کۆمه لایه تی و رۆشنبیریمان.

دووهم: زيرهكيي درككردنمان.

خهوی جولهی خیرای چاو و خهوبینین له خویاندا، هوکاری سیما و تایبهتمهندییهی مروقه. ئهوهمان دوزییهوه که تایبهته بهم دوو خالهی سهرهوه، خهوی جولهی خیرای چاو، به شیوهیه کی گونجاو سوری سوزداری و ههلچوون له میشکی مروق راست دهکاتهوه و ریکدهخات، "ئهم پرسه به دریژی له بهندی سییهم گفتوگوی لهسهر دهکهین.

سـهبارهت بـهو پرسـه، بـه تـهواویی ئـهوه راسـته، خـهوی جولّـهی خیّـرای چـاو، ههلّچوونـهکانمان دهولهمهنـد دهکـات، کـه لـه بنهرهتـهوه ههلّچوونـهکانمان سـادهیه یـان سـهرهتاییه، هـهروهها توانـای کـوّنتروّلکردنی لوّژیکییمان بـوّ ههلّچوونـهکان زیـاد دهکـات. گریمان دهکهم ئـهم خالّه بهشداری یـهکلاکهرهوه لـه بهرزکردنهوهی خیّرای پایـهی مروّقی ژیر دهکات، بهوشیوهیه مروّقی ژیر لـه هـهموو پرسینکی جهوههری لـه سـهرووی هـهموو خیّرهکانی دیکهنه.

بق نموونه؛ به روونی دهزانین خهوی جولهی خیرای چاو، توانای ناسینی شتهکانمان زیاد دهکات، ههروهها توانای جوله و ئاراستهی سهرکهوتنمان له دهریای ئاماژه کومه لایه تییهکان و هه لچوونهکان زیاد دهکات، چونکه روشنبیریی مروق به فراوانیی و زورییهکهی جیادهکریته وه. ههروهها له رووی گوزارشتکردنی روون و شیاو و شاراوه و جولهی سهرهکی و لاوهکیی جهسته، به لکو له رووی ره فتاری کومه لایه تییه وه.

ئەوەندە بەسە مرۆف بىر لەوە بكاتەوە بە تەنھا توشى شلەژانى دەروونى دەبىنت، تاكو درك دەكات بوونى كۆمەلايەتى چەند رووبەروو بوونەوەيەكى گەورەى جياوازە، ئەگەر تواناى ئاراستەكردنى ھەلچوون نەبووايە، ئەوە ھەرگىز تەندروست نەدەماين.

لهسهر بنه مای ئه م تنگهیشتنه، خه وی جو آهی خیرای چاو، به هره ی ئاسان تیگهیشتن و ناسینی ورد و راستمان پی ده به خشیت، بوئه و هی بتوانین بریاری زور ژیرانه به ئه قلیکی ئارام بده ین و هه نگاوی زانستیی زور وردی به یه که وه به ستراو بنیین. ئه وه کلیله که پی ده آلین زیره کمی سوزداریی. ئه و توانایه پشت به ده ستکه و تنی به شمی پیویست له خه وی جو آهی خیرای چاو شه و له دوای شه و ده به ستیت.

ئهگەر هزرت راستەوخۆ بازىدا بۆ بىركردنەوە لە هاوپۆلەكانت يان هاورىكانت، يان بۆ بىركردنەوە لە كەسايەتى گشتى، گريمان دەكەم هزر پىۆيسىتى بەو تايبەتمەنديەيە، واتا پىۆيسىتى بە خەوى جولەى خىراى چاوە، لەو كاتە دەتوانىت پرسىيار سەبارەت بە بىرى خەوت بكەيت، بە تايبەتى لە كاترمىزەكانى كۆتايى بەيانىيان، كە دەولەمەندە بە خەوى جولەى خىراى چاو، دووەم "پرسىكى گرنگترە" ئەگەر رەمارەى ئەو سودە خوديانە جارانى ئەندامانى كۆمەلەيەك يان هۆزىك بكەين، كە ھەموويان لە رايندا بە تىربى و چىلى زىاد لە پىۆيسىت بە درىزايى سال خەوى جولەى خىراى چاو دەخەون، ئەوە دەتوانىن دەسىتېكەين بە بىنىنى ئاستى سودى خەوى جولەى خىراى چاوى شەوانە، لە دووبارە رىكخسىتنەوەى بە بىنىنى ئاستى سودى خەوى جولەى خىراى چاوى شەوانە، لە دووبارە رىكخسىتنەوەى ئەقلى ھەلچوونمان، ھەروەھا بىنىنى ئاستى يېشكەوتنى تواناى پەرەسەندنى خىرامان.

لهسه ر بنه مای ئه و زیره کییه سۆزدارییه ی خه وی جو له ی خیرای چاو ئاماده ی ده کات، شیوه یه کی نویی پیشکه و تو له (social ecology) زانستیی ژینگه ی کومه لایه پیشینه کانمان ده رکه و تو وه، نهم پیشکه و تنه له پهوره کان به دیها تووه، هاو کات فاکته ریکی کاریگه ر بووه له وه ی بتوانن کومه له ی کومه لایه تی مرویی گهوره و جینگیر و هاو به ندی زیره که له رووی سۆزداری دروست بکه ن.

هەنگاویک دەچمه پیشهوه، پیشنیار دەکهم، ئەوە ئەرکى گەورە و کاریگەریی خەوی جوللهی خیرای چاوی مەمکدارەکانه، بەلکو گەورەتىرین و کاریگەرترین ئەرکى نیوان جۆرەكانى خەوی ھەموو مەمكدارەكانه، بەلكو سودى زۆر دیارە كە خەو لە رەوتى تەمەنى ژیان لەسلەر ھەسلارەي زەوى پیشكەشلى كىردووە. ھلەروەھا سلودى گونجان، چارەسەركردنى ھەلچوون/ سۆزدارى ئالۆز ھەلدەسلورینیت، خۆی لە خۆیدا لە بنەماوە پرسیکى گەورەي پر بايەخە؛ لە كاتیكدا زۆربەمان فەرامۆشى دەكەین.

مرۆف توانای ئامادەكردنی هەڵچوونی گەورەی لە میشک هەیە، بۆئەوەی ھەڵچوونەكان لە دواتریش بەردەوامبن، بەڵکو تەنانەت توانای ئاویزانبوونی لەگەڵ ھەڵچوونەكانی ھەیە. ھەروەھا توانای ناسینی ھەڵچوون و ھەسىتەكانی ئەوانی دیكەشىمان ھەیە، ھەروەھا يارمەتی بەدیھاتنی بدەین. له ماوەی ئەو پرۆسەیەی لە ناو میشکی كەسیک لە نیوان كەسانی جیاواز بەرپوەدەچیت، دەتوانین شیوازی نیزای ھاوبەش پەیرەو بكەین، بۆ بونیادنانی كۆمەلایەتی گەورە، دواتىر ئەوانە تیدەپەرینن، بۆ بونیادنانی یان پېكھینانی سەرجەمی كۆمەلگە. بە كاروانی نەوەی مرۆف و ئایدۆلۆژیای بەھیز و بویر.

باوه پم وایه یه کهم پرس دهستی پیکرد، وه کو ئه وه ی خه وی جو له ی خیرای چاو توانای پوون و په وان به یه که که س دابیت، ئه وه فاکته ریکی زوّر دیرینه، له چوارچیوه ی مانه وه ی جوّرییمان و سه رووه ربوونمان به کوّی سیفاته کانه وه.

به لام به شداریی سنیه می په ره سه ندن قوناغی خه وی جو له ی خیرای چاو یان قوناغی خه و بینین به و زه بارگاویی ده کات، و زه که بریتییه له داهینان. یارمه تی خه وی نه مانی جو له ی خیرای چاو ده دات، له گواستنه و هی زانیارییه نوییه کان، به پیگایه کی پاریزراو بو شوینی هه لگرتنی ماوه دریژ له میشک. به لام خه وی جو له ی خیرای چاو، ئه م یاده وه رییانه و هرده گریت، هاو کات پروسه ی جیاکردنه و هه له له له گرتن له یاده وه ری له ماوه ی هه موو ژیانت ده ستپیده کات، ئه و له یه کدی جیاکردنه وه یه ی داهینه رانه ی نوی، که کاتیک جو له ی خیرای چاو، پی ده گووتریت: پریشکه کانی بیروکه ی داهینه رانه ی نوی، که کاتیک پایه له یه که یه به رسته و هی خوران بیکده هینن، که پایه که کاتیک دی به یه که یه یه رسته و می کوران بیکده هینن، که پایه که کاتیک که چرایه له یه که که کاتیک ده پی که کاتیک داهینه که که کاتیک کا

له ماوهی سور له دوای سوری خهو، خهوی جولهی خیرای چاو له میشک، توری بهیهکهوه بهستنهوهی فراوان له و زانیاریانه پیکدههینیت، ههروهها خهوی جولهی خیرای چاو دهتوانیت ههنگاویک بگهریتهوه بو دواوه، تاکو بیروکه و پوخته گشتییهکان بهدی بهینیت: شتیکی هاوشیوهی مهعریفهی گشتییه، یان سهرجهمی واتایه، که کومهلیک زانیاری فراوان لهخودهگریت، مهعریفهی گشتی توماری کوکهرهوهی ههقیقه تهکان نییه، بو نموونه لهوانه به بهیانی دواتر بیدار بینهوه، له هزرمان چارهسهری نوی بو ئهو کیشانه ههبیت، له رابردوو ئالوزبوونه؛ یان تهنانه ته دهکریت ئه و چارهسه رانه به تهواویی لهسه ر بیروکهی بنه رهی نوی هاتبنه ئاراوه، له پیش خهو نهمانبووبیت.

ئەگەر ئەو سودە نوييەى خەوى خەوبىنىن پيمانى دەبەخشىيت، بۆ فراوانكردنى سودى كۆمەلايەتى/ ھەلچوونەكان زيادى بكەين، كە خەوى جوللەى خيراى چاو بە مرۆڤى دەدات.

پیویسته لهسهرمان کهمیک به وریاییه وه پیز له و سهرکه و تنه بگرین، که به ده ستهینانی زیره کییه، ئه و زیره کیه ی پیشینه کانمان به راور د به زیره کی نزیکترین پکابه ریان ههیان بووه، نه گهر پکابه ره که به سهره کییه کان بووبیت یان له بوونه و مرانی دیکه بووبیت.

به پنی به دوادا چوونه کان مه یمونی شامپازی "نزیکترین بوونه وه ری زیندوه لیمان"، به نزیکی په نجا ملیون سال پیش ئیمه هه بووه. له گه ل ئه وه ی کاتی ماوه ی دریزیی رابردو ده ده به تی زوری پیانداوه، به لام هیچ یه کیک له و دو و جوّره، نه چوونه سه ر مانگ و نه کوّمپیوته ریان داهینا، نه قاکسینه کانییان په رپیدا. به لام ئیمه ی مروّف، به ته نها هه موو ئه وانه مان کردووه.

که واته خه و، به تایبه تی خه وی جو له ی خیرای چاو و هه قیقه تی نه وه ی خه و ده بینین، فاکته ریکی روونی په نهانه له پشتی ره گه زه زوره کانی زیره کی و داهینانی مروّیی و تاکه که سیمان پیکده هینن، له گه ل نه وه ی خه وی جو له ی خیرای چاو و هه قیقه تی نه وه ی خه و ده بینین، به پینی پیویست ریزی لینه گیراوه ، هه روه ها ده ستکه و ته کانمان، بن نموونه زمان یان توانای به کارهینانی که ل و په ل و نامرازه کان. له هه قیقه تدا نه وانه به لگه ن له سه ره کات نه وه یه مدوری تایبه تمه ندییه کی نه و دو و تایبه تمه ندییه ده کات .

پرسی خهوی جولهی خیرای چاو ههرچهنده گرنگ بیت، پیویسته بهخشینه کاریگهرییمان به ههلچوونی سهرکهوتوو دابنین، که خهوی جولهی خیرای چاو زورترین کاریگهرییمان له بهرجهسته کردنی سهرکهوتنی پیشینه کانمان پیشکه شده کات، بهراورد به سودی دووه می که داهینانه، راسته داهینانی ئامرازی به هیزی پهرهسه ندنه، به لام به ئاستیکی گهوره، وهستاوه ته سهر تاکه کهس. ئهگهر چارهسه ری ژیر و داهینه رانه ی شیاو بق به شداریپیکردنی تاکه کان له ریگای رایه لهی به یه کهوه به ستنه وهی کومه لایه تی دهوله مهند به هه لچوون و له ریگای پهیوه ندی هه رهوه زی نه بیت، خهوی جوله ی خیرای چاو ئاسانکاری و پشتگیری نه کات، هه رگیز ئه و پیشکهوتن و داهینانانه به دی نه ده هاتن، به پیچهوانه وه لهوانه یه بری ئه وهی داهینان له نیو کومه له کان بالاوببووایه وه، ته نها له دهستی تاکه که س بمابو وایه وه.

ئیستا دەتوانین رینز له سبوری ئەرینی كلاسبیک بگرین، که تەواوکهری خولهکانی پیشکهوتنه یان پەرەسەندنه، پرسی گواستنەوەمان له خەو لەسەر لقی درەخت، بۆ سەر زەوی، بینی دەگوتریت توانای دەستەکەوتنی خەوی زۆری جولەی خیرای چاو، بەراورد بە پیشینهکانمان، لەو دەستکەوتە زۆر و فراوانهی خەوی ناوبراو، زیادەی پله پله له داهینانی مەعریفی و زیرەکیی سۆزداریی هاته ئاراوه یان هەلقولا، ھەروەها ئالۆزیی كۆمەلايەتی

زیادی کرد، لهپال زیادبوونی چریی و بهیهکهوه بهستنهوهی میشکمان، ستراتیجیهتی مانهوهی روّژی چاکتر و شهوانه دهرکهوت، ههرچهنده کاری روّژانهمان زیادی دهکرد، چالاکیی میشکی داهینهرانه و ههلچوونمان به بهردهوامیی پهرهی دهسهند، ههروهها ههرچهنده پیریستیمان بوّ چاودیریکردنی سیستهمی دهمارییمان زیادی کرد، پیریستیمان بوّ چاودیری و دووباره ریخصستنهوه له شهوان زیاتر و گهورهتر بوو "نهوانه له ریّگای خهری زیاتری جولهی خیرای چاو دهبیت".

لهگه ل خیرابوونی ئه و زنجیره فیدباکه ئهرینییه، پیویستییه کانمان به خیرایی زیادی کرد، بزیه سوربووین لهسه ر پیکهینان و ریخکستن و هاورییه تیکردن و دارشتنی شیوازی کومه لهی کومه لایه تی، ههموو ئه وانه به مهبهست و بی وهستان و به رده وامبووه. که واته توانای داهینان زیاتر خیرا و شایسته بوو، لهبه رئه وه به خیرایی و کارایی بلاوده بووه وه ههروه ها به هوی به رده وامی و زیاد بوونی به شی خه وی جوله ی خیرای چاو، چاکتر و پیشکه و تو وی به موو پرسه کانی خستمانه روو پالیشتی پیشکه و تنی تاکییان له رووی کومه لایه تی و هه لی خوون کردووه.

لهسه ر بنه مای ئه و رووناکردنه و و به نگانه ، خه وی جوله ی خیرای چاو ، نوینه رایه تی فاکته ری به شداریکردنی زور باش له نیوان فاکته ره کانی دیکه ده کات ، که وایکردووه به خیرایی سه رسو پینه ر پیشکه وین ، تاکو توانیمان ببین به کومه نهی کومه نایستی هموو بوونه وه رانی گوی زه وی.

#### بەشى يينجەم

# گۆړائەكانى خەو ئە درېژەي تەمەنى مرۆڤ Changes in Sleep Across the Life Span

### خهوى ييش لهدايكبوون (SLEEP BEFORE BIRTH)

زور له و باوک و دایکانه ی به خوشی و شادییه وه چاوه پوانی له دایکبوونی کورپهیه ک دهکهن، له ریگای قسه کردن یان گورانی گووتن، هه ستده که ن ده توانن کورپه که یان هانبده ن له ناوسکی دایکی پهله کانی بجولینیت و جوله ی بچووک بکات، که چی هیشتا ئه وه ی چاوه پوانی بوونی ده که ن کورپهیه و له سکی دایکیدایه.

ئەوەيان پى مەلىن؛ بەلام بەپىنى ھەموو بەلگەكان پىش لەدىكبوون كۆرپە نوقمى خەوى قولله! كۆرپەى مرۆف لە سكى دايكى بە نزيكى ھەموو كاتى خۆى بە حاللەتى ھاوشىيوەى خەوتن تىدەپەرىنىت، بەشى زۆرى حاللەتى خەوى كۆرپە چوونيەكە لەگەل حاللەتى خەوى جوللەى خىراى چاو، ھاوكات كۆرپەى خەوتوو، دركى ھەوللەكانى باوك و دايكى ناكات، لە كاتىكدا بە قسە و گۆرانى ھەوللى پەيوەندىكردن لەگەلى دەدەن.

ئەگەرى زۆرە ھەر جولەيەكى قاچى كۆرپە يان قۆلى، يان ئەو جولانەى دايك ھەستى پى دەكات، ئەنجامى پالنانى رەمەكى چالاكىيەكانى مىشكى بىت، يان لەو پالنانانەيە بە سىما و تايبەتمەندى ناوازەى خەوى جولەى خىراى چاو دادەنرىت.

لهلای پیگهیشتووان قاچ وهشاندن روونادات، یان دهتوانین بنیین: پیویسته قاچ وهشاندن و جوله ی شهوانهی هاوشیوهی کورپهی ناو مندالدانی دایک نهبیت، لهبهرئهوهی پیگهیشتووان له ژیر کونترولی ریکاری پهکهوتنی جهستهدان که هاوتهریبی خهوی جولهی خیرای چاوه، بهلام له ناو مندالدان، بونیادی میشکی کورپه هیشتا تهواو نهبووه، بویه میشکی کورپه هیشتا ناتوانیت سیستهمی کونترولکردنی ماسولکهکان له ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو دابمهزرینیت، یان ئهو سیستهمهی پیگهیشتووان ههیانه.

لهگه ل ئه وه ی هه ندیک به شی دیکه ی میشکی کورپه ته واوه و ئاماده ی کارکردنه، بن نموونه ئه و به شانه ی خه ویان لیپه یداده بیت، یان سه رچاوه ی له دایکبوونی خه ون، له راستیدا زفرینه ی زفری ریخاره کانی دانانی کاتی ده ماره خانه پیویسته کان بن به رهه مهینانی خه وی جوله ی خیرای چاو ، له گه ل ته واوبوونی سییه کی دووه م له په رهسه ندنی دووگیانیدا ته واو بووه و ده ستبه کاربووه. "یان نزیکه ی له هه فته ی بیست و سینی دووگیانیدا".

له ئەنجامى ئەو حالەتى (نەگونجانە)، مىشكى كۆرپە برىكى زۆر زۆر لە فرمانى جوللەيى، لە ماوەى خەوى جوللەى خىراى چاو بەرھەم دەھىنىت. ھەروەھا لە ئەنجامى نەبوونى كۆت و بەربەست، ئەو فرمانانە دەگۆرىن بۆ جوللەى جەسىتەيى چالاك، كە دايك ھەسىتىيان پى دەكات، وەكو ئەوەى قاچ وەشاندنى يالەوانى بىت؛ يان مشتەكۆلەي بە كىشى لۆكە بىت.

لهو قوناغهی پهرهسندنی ناو مندالدان، کورپه زوربهی کاتهکانی به خهو تیدهپهرینیت، بهوشیوهیه روزهکانی کورپه پیکهاتووه له تیکهلهیه که نزیکهی شهش کاتژمیر به خهوی جولهی خیرای چاو و دووازده جولهی خیرای چاو و دووازده کاتژمیر له خهوی نیوان ئه و و ئهم تیدهپهرینیت، دوازده کاتژمیری کوتایی حالهتیکه ناتوانین بلیین: دلنیاین، خهوی جولهی خیرای چاوه یان خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوه؛ بهلام به دلنیایی حالهتی بیداریی تهواو نییه، لهبهرئهوهی نیشانهکانی بیداریی تهواو دهرناکهون، تاکو ئهو کاتهی کورپه تهمهنی دهگات به سییه کی کوتایی له ماوهی دووگیانیدا. نهوهی روونه ئهو ماوهی بیداریییه زور کهمتر لهوهی گریمانی دهکهین: کورپه له مندالدانی دایک ماوهی نیوان دوو کاتژمیر بو سی کاتژمیر له یهک روژدا بیداره یان له خهو دایک ماوهی نیوان دوو کاتژمیر بو سی کاتژمیر له یهک روژدا بیداره یان له خهو ههلستاه.

کام ماوه له ههموو ماوهکانی ژیانی مرزق، پیش لهدایکبوون، دوای لهدایکبوون، ههرزهکاری، پیگهیشتن، گهورهبوون له تهمهن، گۆرانکاری دراماتیکی له پیویستی بی خهوی جولهی خیرای چاو بهخویهوه دهبینیت، بهو ههموو قولیی و تهواویییهوه.

ئایا کۆرپه کاتیک له حالهتی خهوی جولهی خیرای چاوه، به راستی خهوده بینیت؟ له وانه یه به ریگایه ی زور به مان تینی دهگهین خهو نه بینیت. به لام ده زانین خهوی جوله ی خیرای چاو بی ئه ندازه گرنگه له پیناوی یارمه تیدانی پیکهاتن و ته واو بوونی میشک، دروستبوونی مروف له مندالدان به قزناغی جیاواز ده بیت، هه و قزناغیک هاوشیوه ی

بونیادنانی مالّیک به ههندیک ههنگاو، پشت به قرناغی دیکه دهبهستیت. برنموونه ناتوانین سهربانی مال پیش تهواوکردنی دیوارهکانی سهربانهکه رادهگرن دروست بکهین، ههروهها ناتوانین دیوارهکان پیش دانانی بناغه دروست بکهین، میشک هاوشیوهی سهربانی ئهو خانووهیه، به واتایه کی دیکه رهگهزی کرتاییه، له ماوهی قوناغی پهرهسهندنی کورپه بونیاد دهنریت.

لەسسەر بونیادنانی سىەربان، قۆناغى لقەكانى ئەو پرۆسسەيە ھەیە: پیویسىتە ھەیكەل بۆ سەربان ھەبیت، پیش ئەوەى دەست بكریت بە پرۆسەى دانانى پارچە قرمیتەكانى سىەربان رووپۆش دەكەن!

ریکاری بونیادنانی میشک و ریکاری بونیادنانی پیکهاتهکانی له ماوهی سییهکی دووهم و سییهمی پهرهسهندنی کورپهی محروف، به ههنگاوی خیرا دهبیت، یان ریکارهکانی بونیادنان به تهواویی له ماوهی ئهو کاتهدا دهبیت، که خهوی جولهی خیرای زیادهی له رادهبهر بهخویهوه دهبینیت، ئهو پرسیکی ریکهوت نییه! بهلکو خهوی جولهی خیرای چاو، هاوتای پروتینی کارهبایی له ماوهی ئهو قوناغه بی ئهندازه گرنگهی سهرهتای ژیانی مروف کاردهکات.

ئەو قۆناغەى پەرەسەندنەى مىنشىك پىردەكات لە بىرىكى زۆرى گەيەنەرى دەمارى، پى دەڭىيىن: پىككەينانى تىقىرە دەمارىيەكان، كە قۆناغى دروسىتكىدنى مليۆنان گەيەنەرى دەمارىيە، يان تۆرى بەيەكگەياندنى نيوان (Neurons) خانە دەمارىيەكانە. لە رىگاى ئەو دىزاينە يان نەخشە تەواۋە، يەكەم قۆناغى سەرەكى بونيادنانى پەيكەرى سەرەكى بىق مىنشىك پىكدىت، ئەو قىزاغە بە دروسىتبوۋنى زۆر لە گەينەرە دەمارىيەكانى مىنشىك جيادەكىيتەۋە، ئەگەرى زۆر ھەيە، لەو قىزاغە يەكەيەك لە پىناۋى بەشدارىكىدىن لە كارى مىنشكى كۆرپە، لە كاتى لەدايكبوۋن دروست دەبىت، لە رىگاى لىكچواندنى ئەو پرۆسەيە بە

دەستەبەركردنى خزمەتگوزارى ئىنتەرنىت دەتوانىن ويناى ئەوە بكەين، چۆن كارى ھەموو مالەكان لە ھەموو گەرەكەكىك، بە ھەمانشىيوە لە ھەموو ناوچەكانى مىشك ئەنجامدەدرىت، تۆرى دەمارەخانەكانى مىشك لە پلەيەكى بالاى گەياندن دايە، ھەروەھا تواناى گواستنەوەى برى زانيارى زۆرى لە ماوەى قۆناغى يەكەمى ژيان ھەيە.

مایهی سهرسورمان نییه، خهوی جولهی خیرای چاو سهروهره بهسه ر بهشی گهورهی پهرهسهندنی زووی ژیاندا، ئهگهر سهرووهر نهبووایه بهسه ر ههموو بهشهکاندا، به روانین لهوهی دهکهویته سهرووی ئه و ئهرکه پالهوانییه، نوینهرایهتی دانانی ئهندازهی دهماره خانهکان و بونیادنانی رینگا دهمارییه خیراکان و شهقامه لاوهکییهکان دهکات، که بهرپرسن له گواستنهوهی بیروکه و یادهوهری و ههستهکان و بریارهکان و ههلچوونهکان.

له راستیدا ههمان پرس له مهمکدارهکانی<sup>(۱)</sup> دیکه دهبینین، ههموویان به ماوهی کاتی خهو تیدهپهرن، خهوی جولهی خیرای چاو، له ماوهی قوناغی زوّر گرنگی بونیادنانی میشک بهرزترین ئاست دهگات. هاوکات لیکهوتهی مهترسیداری دهبیت، که مایهی قهلهقییه، ئهگهر خهوی جولهی خیرای چاو شلهژانی تیکهویت، یان له ماوهی دروستبوونی میشک له پیش لهدایکبوون یان کهمیک له دوای لهدایکبوون لهلایهن میشکی کوّرپه زیان به خهوی جولهی خیرای چاو بکهویت، لیکهوتهکان مهترسیدار دهبن.

له نهوهدهکانی سهدهی رابردوو، تویژهران دهستیان کرد به لیکولینهوه لهو مشکانهی تازه لهدایکببوون، پیش لهدایکبوون له خهوی جولهی خیرای چاو بی بهشیانکردن، بووه هوی دواکهوتنی پهرهسهندنیان، لهگهل ئهوهی ماوهی دووگیانییهکه کاتی سروشتیی تهواو کردبوو.

لەسەر بنەماى ئەم رووناكردنەوانە؛ پيويستە خەوى جولەى خيراى چاو و پەرەسەندنى كۆرپە لە مندالدان بە تەرىبى بيت، بەلام لە تاقىكردنەوەكە دەركەوت، بى بەشكردنى مشك

له خهوی جولهی خیرای چاو، بووه هن وهستانی بونیادنانی پووپوشی سهرهوهی دهماره خانهکان، یان وهستانی بونیادنانی پهردهی میشک، کهواته کاری بونیادنان له میشک له نهبوونی خهوی جولهی خیرای چاو وهستا، بونیادنانی میشک له ئهنجامی بردنی بو تاقیگه و بی بهشکردنی له و جورهی خهو سرکرا، بهوشیوهیه پوژ له دوای پوژ پهردهی پووپوشی سهرهوهی میشک نیوهی تهواوبوو، به بی ئهوهی پهرهبستنیت، یان پووپوشی میشک بیبهشبوو له خهو.

له ئیستادا ههمان کاریگهریی له ژمارهیه کی زور له جوّریی مهمکداره کاندا به پوونی دهبینریت. ئه و پیمانده آیت، ئه وه کاریگهریییه کی گشتییه، به تایبه تی له ههمو و مهمکداره کان. له کوّتاییدا کاتیک پیگا به مشکه کانی تاقیکردنه وهیان له سهر ده کرا کهمیک خهوی جوله ی خیرای چاو بخهون، پروسه ی بونیادنانی پهرده ی میشک دهستیپیکرده وه، به لام پروسه که خیرا نهبو و، ههرگیز نه گه پایه وه بو سروشتیی خوّی، له ئه نجامدا میشکی ئاژه آله له دایکبو وه نوییه که، به به رده و امی پیکهاته کهی ناته و او دهبیت، ئه گه ر له خه و بی به ش بکریت.

لهم دواییانه دا دهرکه و تووه، رایه له یه کی بچووک خهوی جوله ی خیرای چاو و شله ژانی تارمایی ئوتیزم به یه که وه ده به ستیته وه، به لام پیویسته تیکه لی له نیوان شله ژانی تارمایی ئوتیزم و شله ژانی نه بوونی سه رنجدان نه کریت، که هزکاری شله ژانی سه رنجدان چالاکی سه رکیشانه یه، به واتایه کی دیکه جوله ی زور و سه رنجی که مه، له ته وه ریکی دیکه ی ئه م کتیبه به روونی گفتو گوله له سه رئه م پرسه ده که ین .

چەندىن شىنوازى شلەژانى ئۆتىزم ھەيە، لە بنەماوە حالەتى نەخۆشكەوتنى دەمارەكانە، لە تەمەنىكى زوو دەردەكەويت، بە گشتى لە سالى دووەم يان سىيەمى تەمەنى مندال دەردەكەويت، نىشانەى جەوھەرى حالەتى ئۆتىزم، كەمى تىكەلبوونى كۆمەلايەتىيە، كەسانى توشىبوو بە ئوتىزم پەيوەندى لەگەل ئەوانى دىكە ناكەن و بە ئاسانى لە چالاكىيە ھاوبەشەكاندا لەگەلىيان تىكەل نابن.

تاکو ئیستا تیگهیشتنمان بو هوکاری شلهژانی ئوتیزم ناتهواوه، لهگهل ههموو ئه و راستیانهدا به دیاریکراوی سیما و تایبهتمهندییه کی ناوهندی له و حالهتهدا ههیه، ئه ویش خرابی پهیوهندیکردن ی میشکه له ماوه ی قوناغی پهرهسهندنی زوودا، به تایبهتی له پرسی پهیوهست به بونیادنانی توری پهنجهرهکانی میشک و ژمارهیان. واتا توری پهنجهرهکانی میشک بهشازی بونیادنراون.

حالهتی نهبوونی هاوسهنگی له پهیوهندی تۆرهکان، پرسینکی باوه له و کهسانهی توشی شله ژانی ئۆتیزم بوونه: له ههندینک بهشی میشک بری پهیوهندییهکان زیاده، له ههندیک بهشی دیکهی میشک پهیوهندییهکان کهمه.

دوای درککردنی ئه و پرسه، زانایان دهستیانکرد به لیکولینه وه، له پرسی ئهگهری جیاوازیی خهوی ئه و کهسانه ی توشی شله ژانی ئوتیزم بوونه، له خهوی کهسانی دیکه. پروون بووه ته وه خهویان جیاوازه، له و منداله شیرهخور و بچووکانه ی نیشانه کانی ئوتیزمیان ههیه شیوازی خهوی سروشتیی ده رناکه ویت، یان له وانه ی توشیوونییان به شله ژانی ئوتیزم ده ستنیشانکراوه، هه روه ها بری خهوی سروشتیی ده رناکه ویت. هاوکات سوری پیتمی پوژانه له و مندالانه ی توشی ئوتیزم بوونه لاواز تره له و مندالانه ی هاوتای ئه وان و ته ندروستن،

کهواته چهماوهی میلاتونین له ماوهی بیست و چوار کاتژمیردا ئاسویی تره. له بری ئهوهی بهرزبوونهوهی زیاتر له پژاندنی میلاتونین له ماوهی شهودا بهخویهوه ببینیت و له ماوهی پورد نزمبوونهوهی خیرا به خویهوه دهببینیت. له پرووی بایولوژیی پرسی شهو و پورژ لهلای کهسانی توشبوو به ئوتیزم بهو شیوهیه، وهکو ئهوهی شهو کهمتر تاریک بیت و پورژیش کهمتر پرووناک بیت. له ئهنجامی ئهم شلهژانهی میشک، ئاماژهی ئاگادارکردنهوهی کاتی دانراوی خهوی کاتی دانراوی خهوی قول؛ ههردووکیان لاوازن، ئهگهرچی پیشدهکهویت لهوانهیه پهیوهندی پیوه دهکریت، بهوشیوه بری سهرجهمی خهوی مندالی توشیوو به ئوتیزم، توانای بهرههمهینانی میلاتونینی کهمتره لهو مندالهی توشی ئوتیزم نهبوه.

زیاتر دەرکەوتنی پرسەکە، لەوەیە خەوی جوللەی خیرای چاو بە روونی ناتەواو و کەمە، لە مندالانی توشبوو بە ئۆتیزم دەردەکەویت، بری خەوی جوللەی خیرای چاویان کەمە، بری خەوەکەیان لە نیوان (۳۰%) بەراورد لەگەل مندالانی تەندروست، بە روانین لە رۆلی خەوى جوللەی خیرای چاو، لە بونیادنان یان دروستکردنی توری هاوسهنگی پەیوەندىيە تورپیەکانی میشک، لە ماوەی پەرەسەندندا، لە ئیستا بایەخی زور بە دوزینەوەی ئەو پرسىه دەدریت، ئەگەری ئەوە ھەیە كەمی خەوی جوللەی خیرای چاو فاكتەریکی بەشداری لە توشبوون بە ئۆتیزم یان نا.

ئەگەرچى بەلگە بەردەستەكانى پەيوەستن بە مرۆڤ، تاكر ئىستا تەنھا بەلگەن، لەسەر ھەبوونى ئەنجامى بەيەكەوە بەستراوە، بە پىنى بەلگەكان ئۆتىزم و نائاسايى بوونى خەوى جوللەي خىدراى بەيەكەوە دەرناكەون، يان بەيەكەوە روونادەن، بە شىپرەيەك يەكيان

هۆكارى ئەوەى دىكەيان بېت، ھەروەھا ئەو بەيەكەوە بەستنەوەيە، ئاراستەى پەيوەندى ھۆكارگەرىي لە حالەتى بوونى ئۆتىزممان پى نالىت: ئايا كەمى خەوى جولەى خىراى چاو ھۆكارى توشبوون بە ئۆتىرمە؛ يان ئۆتىزم هۆكارى توشبوونه بە كەمى خەوى جولەى خىراى چاو؟ بەلام پرسى بىبەشكردنى مشكى تازە لەدايكبوو، لە خەوى جولەى خىراى چاو، وروژىنلەرى تىبىنىيك، لەبەرئلەوەى شىنوازى نائاسلىيى للە رايەللەكانى بەيەكلەوە بەستنەوەى دەمارەخانەكار يىنتە ئاراوە، يان لە بونياد و پىكھاتەى تۆرەكان لە مىنشك، لەگەل ھەموو ئەوانەدا، ئەو مشكانەى لە ماوەى مندالى يەكەم لە خەوى جولەى خىراى چاو بى بەش كرابوون، پاشەكشىنى تىكەلاويى و گۆشەگىربوون، كاتىك دەگەيشىن بە پىگەيشىن و كۆشەگىربوون، كاتىك دەگەيشىن بە پىگەيشىن و كامىلبوون. بەبى لەبەرچاوگرىنى پرسىيارى پەيوەندى ھۆكارگەرىي، بەدواداچوون بىق نائاسىيبوونى خەو، نوينەرايەتى ھىواى دەستنىشانكردنى نوى لە ھەولى بەئامانج گرىنى زور بى توشبوون بە ئۆتىزم دەكات.

حاله تیکی سروشتیییه، نابیت ژنی دووگیان قه له ق بیت، به پنی پینمایی زانایان، ئه گهری تیکچوونی خهوی جولهی خیرای چاوی ئه و کورپانهیه، که له سکیان دروست دهبن، به لام خواردنه وه کحولییه کانیشن ده توانیت هه مان پولی نه هیشتنی خهوی جوله ی خیرای چاو ببینیت، له به شه کانی دواتر گفترگوی ئه و هو کاره ده که ین، که خواردنه وه کحولییه کان ده توانن پیگری له پهیدابوونی یان له دایکبوونی ئه و جوّره ی خه و بکه ن، هه روه ها گفترگوی لیکه و ته کانی شله ژانی خهوی جوله ی خیرای چاوی که سانی پیگهیشتو و، به لام ئیستا جه خت ده که ین کاریگه ربی خواردنه وه له سه ر خهوی کوریه و خهوی مندالانی تازه له دایکه و و.

ئه و خواردنه وه کحولییه ی دایک ده یخواته وه ، به خیرایی به ربه ستی مندالدان تیده په پینیت و ده گات به کورپه که ی له مندالدانیدا گهشه ده کات ، دوای زانینی ئه و حاله ته ، زانایان ده سستیانکرد به لیکولینه وه له "سیناریوی حاله تی له ناکه و": له و دایکانه ی ئالوده ی خواردنه وه کحولییه کانن یان ئه و دایکانه ی له ماوه ی دووگیانی زیاد دهخونه وه اله دوای له دایکبوون راسته و خوه هه لسه نگاندن بو خه وی مندالی ئه و دایکانه کرا، هه لسه نگاندنه که له ریگای به کاره بینانی جه مسه ری کاره بایی و دانانی جه مسه ره کان له سه ریان ئه نجامدرا، ده رکه و ته دایکانه ی زور خواردنه وه ی کحولی دهخونه وه ، ما وه یه کی زور که متر له حاله تی کارایی به رده وامی خه وی جوله ی خیرای چاو ده میننه وه ، به به راورد له گه ل ئه و مندالانه ی هه مان ته مه نی ئه وانیان هه یه و له دایکیک له دایکبوونه له ما وه ی دووگیانی خواردنه وه کحولییه کانییان نه خوارد و وه ته و دایکیک له دایکبوونه له ما وه ی دووگیانی خواردنه وه کحولییه کانییان نه خوارد و وه ته دایکیک له دایکبوونه له ما وه ی دووگیانی

جەمسەرە كارەباييەكان لىە پووى بايۆلۆژىى چىرۆكى زۆر وروژىنەرى قەلەقىيان تۆماركرد. لەو مندالانەى دايكىيان زۆر خورادنەوەى كحولىيان دەخواردەوە، ھەمان سىما و تايبەتمەندىيە كارەباييەكانى خەوى جولەى خىراى چاويان لىدەرنەكەوت. لە بەشى سىييەم ئەوە پوون دەكەينەوە، خەوى جولەى خىراى چاو، بە شەپۆلى ناپىك جيادكرىتەوە، يان بەشەپۆلى مىشكى ناھاوئاواز جيادەكرىتەوە: لە بنەماوە، شىيوەيەكى بايۆلۆژىى تەندروسىتى شىيوەكانى چالاكى كارەباييە بۆ مىشك.

هـهروهها مندالی ئـهو دایکانـهی لـه مـاوهی دووگیانیـدا زور خواردنـهوهی کحـولی دهخوّنـهوه، دابـهزین بـه پیـرهی (۲۰۰%) لـه پیوهرهکانی ئـهو چالاکییـه کارهباییـهیان لیدهرکهوتووه، بهراورد لهگهل مندالی ئهو دایکانهی خواردنهوهی کحولییان نهخواردوهتهوه. هاوکات لـه مندالی ئـهو دایکانهی زیادهروّییان لـه خوادنهوهکحولییـهکان کردووه، موّدیلی شهپوّلی میشکی زور جیگیر و پیکخراویان به ئاستیکی بهرز لیدهرکهوتووه.

ئەگەر ئىستا دەپرسىت: ئەگەر لىكۆلىنەوە لە نەخۆشىيە پەتاييە بلاوەكان، پەيوەندى ھۆكارگەريان لەگەل خواردنەوەى كحول لە ماوەى دووگيانى، لەگەل زيادبوونى ئەگەرى دەركەوتنى نەخۆشىيە دەمارىيە دەروونىيەكانى مندالى ئەو دايكانە ھەيە، لەوانە شلەژانى ئوتىزم، وەلامەكە بەلىيە (۱).

پرسه باشه که ئهوهیه دایکانی ئهمرق لهماوه ی دووگیانیدا زوّر خواردنه وه کحولییه کان ناخونه وه، به لام چی سهباره ت به حاله تی زوّر بلاوی دایکانی دووگیان، که به شیوه در به دووگیانی پیکیک یان دوو پیک له شهراب دهخونه وه.

بق زیاتر تیگهیشتن له و پرسه، به به کارهینانی ریگایه ک بق پیوانی ریزه ی لیدانی دلّی کورپه له دهره وه ی جهسته ی دایک، له پال پیوانه کانی بق جهسته و چاو و جوله ی ههناسه دانی کراوه، به به کارهینانی شه پقلی سهرووی دهنگی، له سه ر بنه مای ئه و پیوه رانه ئیستا ده توانین، قوناغه سه ره کییه کانی خه وی جوله ی خیرای چاو و خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاو دیاری بکهین، کاتیک مندال له مندالدانی دایکیه تی.

کومه لیک له تویژهران تویژینه وهیان له خهوی ئه و کورپه لانه کرد، که ته نها چه ند هه فته یه کیبان مابو و له دایکبن، پیوانه کان له دو و روزی به دوایه کدا ئه نجامدران، له روزی یه کهم، دایکه کان گیراوه ی ناکحولییان خوارده وه، له روزی دووهم، دایکه کان نزیک دوو

<sup>&#</sup>x27;- پ. ئورنوی، ل. وینشتاین فودیم، ز. ئیرگاز، فاکتهرهکانی پیش لهدایکبوون بهستراوهتهوه به شینه شینه که نوتیزم (ASD)، ژههرناسی ئهرینی ۵۱ (۲۰۱۵): ۱۵۵ – ۱۲۹.

پیک شهرابیان خواردهوه، "بری شهرابه که بق ههر یه کیکیان به لهبهرچاوگرتنی کیشیان ئاماده کرابوو" خواردنه وهی کحوله که، بووه هقرکاری دهرکه و تنی که مبوونه وهی روون و دیار، له و کاته ی کقریه خهوی جوله ی خیرای چاو خهوت، به راورد به رقری یه کهم، یان رقری پیشوو، که خواردنه وه کهی کحولی تیادا نهبوو. هه روه ها خواردنه وهی کحول له لایه نایکه که، بووه هقرکاری که مکردنه وه ی چری خهوی جوله ی خیرای چاوی کقریه که، چری نهو خهوه له ماوه ی یه که سوری خهوی جوله ی خیرای چاو به ژماره ی جوله کانی چاوی پیوانه ده کریت، هه روه ها نه و مندالانه ی هیشتا له دایک نه ببوون، له ماوه ی خهوی جوله ی خیرای چاو، کیشه ی دابه زینی روونیان له هه ناسه دان هه بوو، به شیوه یه که هه ناسه دانیان له ریژه ی سروشتیی خق ی که (۲۸۱) جاره له کاتژمیز یک له ماوه ی خهوی ناسایی، دابه زی بق ته نها چوار جار، کاتیک کقریه که له ژیر کاریگه ربی کحولدابو و.

ئهگەرچى سوربوون لەسەر كەمكردنەوەى خواردنەوە كحولىيەكان لە ماوەى دووگيانى سىنور دەبەزىنىت، ھاوكات ماوەى شىردان بە كۆرپە شايسىتەى باسىكردنە، لە ولاتانى خۆرئاوا، بە نزىكى نىيوەى دايكانى شىر بە كۆرپەكانىيان دەدەن، لە ماوەى مانگەكانى شىرپىدانى سروشىتىي خواردنەوە كحولىيەكان دەخۆن. بىڭۇمان كحول خىرا دەچىت بۆشىرى دايك، ھاوكات چرى كحولەكە لە شىرى دايكەكە زۆر نزىك دەبىت لە چرى لەخوينى: چرى كحول برەكەى (٨٠٠٨) دەبىت لە خوينى دايك، واتا نزىكى چرى كحول دەبىت، كە بركەى لە شىرى دايك، واتا نزىكى چرى كحولى دەبىت، كە بركەى لە شىرى دايك (٢٠٠٨) دەبىت، لەو گۆشەنىگايەوە ئەوەمان دۆزيەوە، كحولى ناو شىرى دايك، چى لە خەوى مندالە شىرە خۆرەكە دەكات.

به سروشتیی مندالی شیرهخوره، راسته وخو دوای شیرپیدانی خهوی جوله ی خیرای چاو دهخه و پت، دایکان ئه و هه قیقه ته ده زانن: کاتیک مندال له شیرخواردن ده وه ستیت، به لکو هه ندیک جار پیش وه ستانی، چاوه کانی داده خرین و له ژیر پیلوه داخراوه کانی به لای چه و راستدا ده جولینه و ه، جوله ی چاوه کانی ئاماژه ی ئه وه یه منداله که نوقمی خهوی قول خهوی جوله ی خیرای چاو بووه.

پرسسی بیره خواردنه وه بژارده یه کی پیشنیار کراوی ئه م چیر قکه کونه یه، به داخه وه پیویسته ئه وانی حه زله خواردنه وه ی بیره ده که ن، ناوه رقکی ئه م چیر قکه ئه فسانه یه برزانن، که به هیچ شیوه یه کی راست نییه، لیکو لینه وهی زور له سه ر پرسسی خواردنه وه کحولییه کان کراوه، له تاقیکردنه وه کان شیری بی تامی خواردنه وهی کحولی به مندال دراوه، به لکو تامی "بو نموونه به تامی فانیلای" بووه، یان بریکی دیاریکراو له خواردنه وهی کحولی پیدراوه، "بره که له ناو شیری دایکه که یه کسان بووه به و بره ی دایک پیکینک یان

دوو پیکی خواردبیته وه نم کاتیک مندالی شیره خور، نه و شیره دهخواته وه که کحولی تیکراوه، خهوی جوله ی خیرای چاویان زیاتر پچر بووه، ماوه یه کی دریژتر خهویان لینه که وتووه، هه روه ها بری خهوی جوله ی خیرای چاو، به ریژه ی (۲۰ بق ۳۰%) دوای ئه و ماوه کورته دابه زیوه.

زۆرجار مندالان دوای خواردنهوهی شیری تیکه ل به کصول، ههولدهده ن قهرهبووی ههندیک له و خهوی جوله ی خیرای چاوه بکهنهوه که لهدهستییانداوه، دوای ئهوهی جهستهیان له کاریگهریی کحوله که پزگاری دهبیت، به لام پرسی قهربووکردنهوه بق سیستهمی بایولوژیی تازه پیگهیشتوانیان ئاسان نابیت.

له دووتویی لیکولینهوهکان روون بووهتهوه، خهوی جولهی خیرای چاو له ماوهی قوناغی زووی سهرهتایی ژیانی مروّف، پرسیک نییه مروّف به ویستی خوی ههلیبژیریت: به لکو دهبیت مروّف پابهندی بیت، واته مندال دهبیت به سروشتیی خوی بخهویت، نهک به تیکهلکردنی کحول به شیری دایک.

لهسهر بنهمای ئهم رووناکردنهوهیه، زور روونه ههموو کاتژمیریک له کاتژمیرهکانی خهوی جولهی خیرای چاو گرنگی خوی ههیه، بهپنی ئهو ههوله زورانهی کورپه دهیدات، یان مندالی تازه لهدایکبوو دهیدات، بو بهدهستهینانهوهی ئهو برهی له خهوی جولهی خیرای چاو لهدهستیداوه گرنگیهکهی دهردهکهویت. (۱) به داخهوه، تاکو ئیستا نهمانتوانیووه له تهواویی کاریگهریییه دریژخایهنهکانی شلهژانی خهوی جولهی خیرای چاوی مندالانی تازه لهدایکبوو تیبگهین.

بیگومان کهمبوونهوهی بریک له خهوی جولهی خیرای چاو؛ یان ریگریکردن لهو قوناغهی خهو، لهو ئاژه لانهی تازه لهدایکبوونه، میشکییان گهشه ناکات و دهشیویت، هاوکات دهبیت به هوکاری ئهوهی ئاژه لیکی بیگهیشتووی رهفتار ناسروشتیی لی دهربچیت.

<sup>&#</sup>x27;- لهگهل ئهوهی پهیوهندی راسته وخوّی به بری خهوتن و جوّری خهوتنی منداله وه نبیه، به لام خواردنه وهی خواردنه وه کحولییه کان له لایه ن دایک، پیش ئه وهی لهگهل منداله تازه بووه کهی له سه رینگ بخهون، 'راسته وخوّ له تهنیشت سه رینی منداله که شان بداته وه و رابکشینت'، دیارده ی پهیوه ست به مردنی له ناکاوی منداله که به ریزه ی حهوت جاریان هه شت جارزیاد ده کات، به راورد لهگهل مندالی ئه و دایکانه ی خواردنه وه کحولییه کان ناخونه وه. ب. س. بلیر، وب. ساید بوتام، وس. ئیفاسون کومپ.

### خەوى مندال: (CHILDHOOD SLEEP)

جیاوازیی زور روون و بیزارکه رله ژمارهی جارهکانی خهودا بو دایکان و باوکانی تازه که نیزوان خهوی کورپه و مندالی بچووک و خهوی پیگهیشتواندا ههیه. جیاواز له مودیلی خهوی یه قوناغی له کهسانی پیگهیشتووی ولاتانی پیشهسازیدا ههیه، مندالی شیرهخوره و مندالی بچووک له بیست و چوار کاتژمیر چهندین جار دهخهویت، به دریژایی روژ و شهو چهندین خهوی کورتخایه ن دهخهویت، بیداریی زور دهیپچرینیت، ههندیکجار لهگهل بیداربوونه و هکان دهگریت.

دانیایی بههیز و زور گالتهجارانه لهسهر ههقیقه تی کتیبی (خهواندنی مندالی بچووک)، کهم کتیبه لهلایه (ئادهم مانسباخ) نووسراوه، به ناونیشانی (یهکسهر بخهوه)، پرسیکی پروونه ئهم کتیبه بق مندالان نییه! مانسباخ ئهم کتیبهی کاتیک نووسی، که تازه ببوو به باوک، ههروهها لهسهر شیوازی زور له باوک دایکه تازهکانی له ئهنجامی دووباره بیدار بوونهوهی مندالهکانیان ماندوببوون: خهوی مندالی شیرهخور چهندین قوناغه. مانسباخ پیویستی بهوه بوو چاودیری منداله بچووکهکهی بکات و یارمهتی بدات بق ئهوهی جار له دوای جار و شهو له دوای شهو، دوای بیدار بوونهوه بیخهوینیتهوه. به حالهتیکی زور تورهیهکهی تورهیی، بهلام کاتیک مانسباخ بریاریدا تورهیهکهی بخاته سهر کاغهز، تورهیهکهی تاراسته یه کی فورمیکی شایستهی وهرگرت، الاوانهوه و سروودی کومیدی خیرا لهسهر الایه پهرهکانی کتیبه که تومارکرابوون، که مانسباخ بو منداله کورهکهی دهخویندنهوه. به گونجاوه لهگهل ئهوه سهباره ت به خهواندنی منداله کهیان له هزر و بیرکردنهوهیان دهگرزهریت. که کوتاییدا کتیبیکت بو دهخوینمهوه، نهگهر سویند بخوی دهخهویت. تکایه گوی له کتیبه دهنگییهکهی نهو کتیبهی مانسباخ بگره، که به شیوهیهکی زور جوان لهلایهن گوی له کتیبه دهنگییهکهی نهو کتیبهی مانسباخ بگره، که به شیوهیهکی زور جوان لهلایهن نهکتهری ههستیار (سامویل ل. جاکسون) خویندراوه تهوه.

مایهی بهخته بر ههموو باوک و دایکه نوییهکان، لهوانه بر (مانسباخ) یش، ماوهی خهوی مندال لهگهل گهورهبوونی تهمهنی، دریژتر و جیگیرتر دهبیت و زور کهم دهپچریت. سوری ریتمی روژانه که شروقهی ئهو گورانکاریانه دهکات، هاوکات ئهو ناوچهی میشک که خهو پهیدا دهکات، پیش لهدایکبوون به ماوهیه کی دریژ پیدهگات و تهواو و کامیل دهبیت، ئهو کاتژمیره سهرهکییهی به سیستهمی بیبست و چوار کاتژمیری کاردهکات، به سوری ریتمی روژانه کونترولکراوه، یان به ناوکی سهر یهکتربرهکه، ئهو کاتژمیره کاتیکی زور دریژ دهخایهنیت تاکو پهرهسهندنهکهی تهواو دهبیت، یهکهم ئاماژهی مندالی تازه لهدایکبوو

لهسه ر ملکه چبوون بق ریتمی رقر ژانه نابیت، تاکو نه گات به مانگی سییه م یان چواره می تهمه نی (۱) دوای ته واوکردنی ئه و تهمه نه ناوکی سه ریه کتربره که وه لامی ئاما ژه دووباره بووه کانی وه کو 'رووناکی رقر ژ، گۆرانی پله ی گهرما و کاتی خواردن ده داته وه، ئه گه رکاته کاته کانی به جوانی ریک خرابن، له ماوه ی بیست و چوار کاتر میری رقر ژانه ریتمیکی به هیز تر پیده گات.

کاتیک مندالی شیرهخوره سالی یه که می گه شه که ته واو ده کات کاترمیری ناوکی سه رووی یه کتربره که کونترولی ریتمی روزانه ده کات، واتا مندال له گه ل ته واو کردنی ته مه نی یه که سالی، کاتیکی دریزتر به بیداریی به سه رده بات، هه روه ها ماوه ی سه رخه وی روز بیداریی که که دریزتر شه وانه ده خه ویت، له و قوناغه دا به شی زوری نوره کانی خه و و بیدار بوونه وه ی دریزتر شه وانه ده خه و بیدار بوونه وه بیدار بوونه و همه کییانه ی نامینیت، ئه و بیدار بوونه و همه کییانه ی هم مووشه و و روز ده شیرینیت.

کاتیک مندال دهگات به تهمهنی چوار سالی، ریتمی روزانهی کونترولی تهواویی رهفتاری خهوتنی دهکات، هاوکات بو ماوهیه کی دریزتر خهوی شهوانه دهخهویت، له کاتی شهکهتی له روزدا سهرخهو دهشکینیت، لهو قوناغهی تهمهن مندال له شیوازی خهوی چهند قوناغیک دهپهریتهوه بو شیوازی خهوتنی دوو قوناغی، له کوتایی قوناغی مندالی شیوازی خهوی نوی دهستپیدهکات، که یه کماوه ی خهوی واقیعی و ههقیقییه. به لام دانانی ریتمی جیگیر و ریخخراو بهردهوام ناهیلیت، ململانیی توند و بههیزی نیوان خهوی جوله ی خیرای چاو و خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاو لهسه سهروه ربوون بهردهوام دهبیت، لهگهل نهوه ی له به به نهده که به به به به به خویه و دهبینیت، پرسی

<sup>&#</sup>x27;- توانای مندالّی شیرهخوره، یان مندالی بچووک که بتوانن شهوانه خوّیان بخهون، پرسیکه لهلایهن باوک و دایکه تازهکان گرنگی زوّری پی دهدریّت، لهوانهیه چاکتره بلّیین خوّزگه و خولییای گهورهیانه، چهندین کتیب ههیه، جهخت دهکاته سهر دیاریکردنی چاکترین ریّگا بو خهوتنی مندالّی شیرهخوّر یان مندالّی بچووک، مهبهستی ئهم کتیبه پیشکهشکردنی سهرنجیّکی گشتی سهبارهت بهو پرسه نییه، به لکو راسپارده ی گرنگی تیدایه، که پیویسته کاتیک مندالهکهت وهنهوز دهیباتهوه، بیخهیته سهر جینگای خهوتنهکهی، به موه مندالی شیرهخوّره کاتیک مندالهکهت له ساتی وهنهوزدان دهخهیته سهر جینگای خهوتنهکهی، ئهوه مندالی شیرهخوّره یان بچووکه زیاتر مهیلی له پهرهپیدانی توانای سهربهخوّیی دهبیّت، تاکو له شهوان خوی بخهویّت، بهوشیوهیه مندالّ فیر دهبیّت و دهتوانیت کاتیک له خهو بیدار دهبیّتهوه، بهبی نهوه ی پیویست بکات، دووباره باوکی یان دایکی ئامادهبیّت بو نهوه ی بخهویّتهوه.

کهمبوونه وه بری خه و له ساتی له دایکبوونه وه دهستپیده کات. به لام قوناغ له دوای قوناغ خه و جیگیر تر و قولترده بیت، به وشیوه یه تیپه پربوونی کات، پیژه ی نیوان کاتی تایبه تبه بو خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو و کاتی تایبه تبه بو خهوی جوله ی خیرای چاو، له ئاستی جیگیر و سروشتی خوی دانابه زیت.

مندائی شیرهخور کاتیک تهمهنی دهگات به شهش مانگ، له روزیکدا چوارده کاتژمیر دهخهویت، ئه و ماوهی خهوه به یهکسانی دابهش دهبیت له نیوان خهوی جولهی خیرای چاو و خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو، به لام کاتیک مندال تهمهنی دهگات به پینج سال، ئه و ریزهی دابه شبوونه (۷۰%) بر خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو دهبیت، له بهرانبهردا (۳۰%) بر خهوی جولهی خیرای چاو دهبیت، ئهم دابه شبوونه بر ئهوهیه به دریزایی یازده کاتژمیر بخهویت.

به واتایه کی دیکه؛ ده توانین بلّین: ریزه ی خهوی جوله ی خیرای چاو، له قوناغی مندالی زوو کهم ده بیته وه، هاو کات ریزه ی خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو زیاد ده کات، له گه ل ئه وه ی کوی کاتی خه و کهم ده بیته وه. ئهم کهم بوونه وه به به شبی خهوی جوله ی خیرای چاو ده بیت، هاو کات زیاد بوونی روون له سهرووه ربوونی خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو ده بیت، له قوناغی مندالی زوو و ناوه ند ئه و زیاد بوونه ی نه مانی جوله ی خیرای چاو به رده و ام ده بیت. دواتر ئه م پرسی خهوه له کوتایی سالانی هه رزه کاری له ریزه ی (۸۰% به ۲۰%) له به رژه وه ندی خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو جیگیر ده بیت، دوای قوناغی هه رزه کاریش ئه و ریزه جیگیره، تاکو ناوه راستی ته مه نی پیگه یشتن وه کو خوی ده مینیته وه. هه و و هه رزه کاریش ئه و ریزه جیگیره، تاکو ناوه راستی ته مه نی پیگه یشتن وه کو خوی ده مینیته وه.

بۆچى له ناو مندالدانى دايك و له قوناغى زووى ژياندا، ئهو بره زوردى كات له خهوى جولهى خيراى چاو بهسهر دەبهين، دواتر دەچين بو قوناغيك سهرووهر بوونى خهوى قول بهخويهوه دەبينيت، يان خهوى نهمانى جولهى خيراى چاو بهخويهوه دەبينيت، ئهوشيوازهى خهو له كوتايى مندالى و سهرەتايى ههرزهكارىيه؟

ئهگەر ھیزی شەپۆلەكانی میشك لە حالەتی خەوی قول بپیوین، ئەوە ئەو مۆدیلە بە تەواویی دەبینین: كەمبوونەوەی چری خەوی جولەی خیرای چاو لە ماوەی سالانی يەكەمی ژیان، لەگەل زیادبوونی زۆر خیرا له چری خەوی نەمانی جولەی خیرای چاو لە ماوەی مندالی ناوەند و كۆتایی، بە شیوەیەک چریەكەی پیش قۆناغی پیگەیشتن دەگات بە لوتكە، دواتر دەستدەكات بە دابەزینەوە، پرسی نایاب و سودبەخش لەو جۆرەی خەوی قول لەو ماوەی پەرینەوەی تەمەنی مرۆف چییه؟

له راستیدا پیش لهدایکبوون و دوای لهدایکبوون راسته وخق، سه رکیشی خه نوینه رایه تی بونیادنان ده کات، هه روه ها ژماره یه کی زوّر له ریگای ده ماری خیرا و یه کترب بونیاد ده نیّت، ئه و بونیادانه واده که نمیشک له دایک ببیّت، وه که تاقیکردنه وه کان و لیکوّلینه وه کان به روونی بینیمان، خه وی جوله ی خیرای چاو، روّلی سه ره کی له پروسه ی په ره پیدان ده بینیت، یارمه تیده ره له پیدانی گهیه نه ره ده مارییه کان به میشک، هه روه ها ئه و گهیه نه ران ده بین ریزه وانه کارا ده کات، هاوکات له ریّگای پیدانی توانای زوّر له سه رگواستنه و می زانیارییه کان چالاکی ده کات.

ئهگهرچی ئهوه یهکهم خولی پیگهیاندنی میشکه، به لام خوله که به جوّش و خروّشی زیاد به پیروه ده چینت، بیگومان دهبیت له دوایدا سوری دووهمی پیکهینان دووباره بیتهوه. سوری دووهم له ماوهی کوتایی مندالی و ههرزهکاری دهبیت، له و خوله ئامانجی بونیادنان و زیاکردنی چهندایه تی گهیهنه رهکان نییه، به لکو ئامانج دووباره تیروانینه و و ریکخستنه وهیه، به ئامانجی زیادکردنی توانایی و چالاکییه کانی.

کاتی زیادکردنی گهیهنهره زیادهکان به یارمهتی خهوی جولهی خیرای چاو کرتایی هات، کاتی کهمبوونهوهی گهیهنهرهکان شوینی گرتهوه و بوو به سیما و تایبهتمهندییهکی سهرووهر، لیرهوه رولی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو دهستپیدهکات، که کوتا بالا دهستی خوی دهخاته سهر بونیادی میشک.

ئیستا دهگهریینه وه بن لیکچوواندنی پرسه که لهگه ل کاری ئه و کومپانیایه خزمه تگوزاری ئینته رنیت پیشکه شده کات، له به رئه وهی بن تیگه پشتن له و پرسه سودی ههیه، کاتیک کومپانیایه که یه کهم جار تو په کهانی داده مه زرینیت، بریکی یه کسان له خزمه تگوزاری به ههمو و مالیکی گه په که تازه بونیاد نراوه که ده دات، دواتر توانای به کارهینانی ئینته رنیتیان پی ده دات. به لام ئه م چاره سه ره بن ماوه یه کی دوور به توانا نابیت، له به کارهینانی ئینته رنیت چرتر ده بن له به کارهینانی ئینته رنیت چرتر ده بن له به کارهینانی ئینته رنیت چرتر ده بن هاو کات هه ندیک مالی دیکه، ته نها بریکی که مله و توانا په یوه ندییه ی په خساوه بویان به کارده هینن. هه روه ها پرسیکی ئاسایی و کرده ییه؛ زور خانوی گه په که که به تال بن و هه رگیز ئینته رنیت به کار نه هینن.

تاکو کومپانیاکه دهتوانیت بگات به خهملاندنی برواپیکراو له شیوازی داواکاری له گهرهکهکهدا ههیه، پیویستی تیپهربوونی ههندیک کاته، تاکو داتای ئاماری لهسهر بهکارهینانی ئینتهرنیت کودهکاتهوه. بیگومان پیش ئهوهی کومپانیاکه بتوانیت بریاری کوتایی سهبارهت به وردهکاری بونیادی توره بنهرهتییهکه بدات که له گهرهکهکهدا

دایمهزراندووه، دهبیت به ماوهی تاقیکردنهوهی کرداری تیپه پیت، بوئه وهی گهیاندنی توانا به ماله کانی ئینته رنیت کهم به کارده هینن دابه زینیت، هاو کات توانای گهیاندن به ماله کانی دیکه زیاد بکات، که بو ی دهرده که ویت داواکاریان له سهر ئینته رنیت به رزه، به لام ئه وه دووباره بونیادنانه وهی سه رجه می تو په که نییه، له به رئه وهی به شی زوری بونیادی بنه په تی وه کو خوی ماوه.

پرسیکی روونه کومپانیای خرمه تگوزاری ئینته رنیت، پروژهی هاوشیوهی زوری له رابردوودا به رهه مهیناوه، هه روه ها خه ملاندنی لوژیکیی سهباره ت به چونیه تی دامه زارندن و ریک خستن و کونترو لکردن به پی به کارهینان هه یه، ئهگه رکومپانیایه که بیه ویت، توانای به کارهینانی توره که بو به رزترین ئاست زیاد بکات. ئه وه میشکی مروق به پشت به ستان به بری به کارهینان به پروسه ی گورانی هاوشیوه تیده په ریت، ئه وهش له ماوه ی کوتا قوناغی مدریژایی قوناغی هه رزه کاری ده بیت.

وه کو پرسی کومپانیاکه، به شی زوری بونیادی بنه په تی میشک که له ماوه ی پیشوو له ژیان بونیادنراوه، وه کو خوی و به بی گوران ده مینینته وه، له به رئه وه ی دایکه سروشتمان ئیستا ده زانیت، چون یه که م توری راستی گهینه ره کانی میشک دابمه زرینیت، پرسی ئه زموونی دامه زاردن یان بونیادنان دوای ملیونان هه وله له ماوه ی په ره سه ندنی هه زاران ساله به رده وامه. به لام دایکه سروشتمان به دانایی خوی، شتیکی به دی نه هاتوو، له پیکهاتهی میشکمان جی ده هیلیت، ئه و شته پیکهاته یان به دیهاتنی گشتی سه رجه مرقبه پرسی جیهیشتنی شتیک، له پیناوی کونترولکردن و ریک خستن و ورده کارییه به پینی کومه که، ئه زموونی ده گمه نی هه ر مندالیک له ماوه ی سالانی به دیهاتنی، ده گوردریت بو کومه لیک ناماری به کارهینانی که سی ته و تاقیکردنه وانه یان نامارانه هیلکاری پیویست بو پیک خستن له پیناوی سوری کوتایی ریک خستنی میشک ده سته به ر ده کاره دی له پیناوی نه و کرده به سود بینین له و ده رفه ته ده بیت، که دایکه سروشتمان به کراوه یی له پیناوی نه و کرده به جینه پیشتوه به و شیوه به میشکی گشتی به پشت به ستان به چونیه تی به باله دی که دایک هستان به چونیه تی به کاره پینانی له لایه ن خاوه نه کهی، به ناستیکی زیاتر ده بیت به میشکی که سی ن واتا له ژیر به کارهینانی له لایه ن خاوه نه کهی، به ناستیکی زیاتر ده بیت به میشکی که سی ن واتا له ژیر به کارهینانی له لایه ن خاوه نه کهی، به ناستیکی زیاتر ده بیت به میشکی که سی ن واتا له ژیر

<sup>ٔ</sup> تهگهرچی پلهی گهیاندنی تۆرەدەمارىيهكان له ماوەی پەرەسەندن ناتەواوە، بەلام قەباری ماددی خانەكانی میشک زیاد دەكات، ھەروەھا لەگەلىدا قەباری سەرجەمی میشک و سەر زیاد دەبئت.

میشک یارمهتی له خزمهتگوزاری خهوی قول وهردهگریّت، به واتایه کی دیکه له خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو وهردهگریّت، له پیناوی بهدهستهینانی ئهرکی پیکخستن و کونترولکردن و ههموارکردنه وهی گهیه نهرهکانی، له نیو ئهرکه گرنگ و زورهکانی خهوی قول دهیانبینیّت، ئهرکی بهش بهش کردنی توّره ئالوّزکاوهکانه، ئهوه ئهرکیکه به روونی له ماوهی قوّناغی ههرزهکاری دهردهکهویّت. له بهشی داهاتوو گفتوگوی لیستیّک لهو ئهرکانه دهکهین، که خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو ئه نجامیان دهدات، له ریگای زنجیره یه کی تاقیکردنه وهی نایاب و جیاواز، زانای پیشهنگ (ئیروّن فینبرگ) پرسیکی جادویی سهباره ت به چوّنیه تی به ریّوهچوونی ئه و پروّسه ی ریّکخستنه له میشکی ههرزهکاران دوّزیه وه، به چوّنیه کی به درزهکاران دوّزیه وه ههرزهکاران دوّزیه وه ههرزهکاران کوّپییه کی کهمتر ئه قلانییان له میشکی مروّقی پیگهیشتو و هه یه، ئه و کوّپییه کی ههرزهکاران مهترسی زوّر له خوّدهگریّت، هاوکات که سی ههرزهکار به ریژه یی خوّی له همرزهکاران مهترسی زوّر له خوّدهگریّت، هاوکات که سی ههرزهکار به ریژه یی خوّی له کارامه یه کانی بریاریدان نزمتر دهبینیت.

ئەنجامى ئەم تاقىكردنەوەيە لە بوارى زانسىتىى دەمارى پاداشىتىكى گەورەيە، ھاوكات پىنى دەگوترىت وينەى ھىزواشى سروشىتىى: بۆنموونە گرتنى وينەى دووبارەى درەختىك لە سەرەتاى دەركەوتنى گولەكانى لە بەھاردا "مندالى يەكەم"، دواتىر لە كاتى دەركەوتنى گەلاكانى لە ماوەى ھاوين، "مندالى كۆتاييە"، دواتر پىگەيشىتنى رەنگەكانى لەگەل ھاتنى پايين

اسهرهتای ههرزهکارییه اه کوتایی ههلوهرینی گهلاکانی له زستان کوتایی ههرزهکاریی و سهرهتای ینگهنشتنه ا

له ماوهی ناوهند و کوتایی مندالی، فینبرگ تیبینی ههبوونی چهندایهتی یهکسانی خهوی قولی کرد، بونموونه کاتیک گول دهردهکهویت، گهشهی دهماریی له میشکی تهواو دهبیت، یان دهکهویت بهرانبه رکوتایی بههار و سهرهتای هاوین له و کاتهدا له توماره کارهباییهکهیدا زیادبوونی زور له چری خهوی قول دهبینی. به تهواویی کاتیک پیویستی پهرهسهندنی پهرینهوه بو گهیهنهرهکانی میشکه، له قوناغی زیادبوونی گهیهنهرهکان و گهشهپیدانییان بو قوناغی بهش بهش کردنییان له بهرانبهر ماوهی پاییزی درهختهکهیه له کاتیک ایاییز پیگهیشتنی ئهو پروسهیه بیت، ئهو کاته خهریکه بپهریتهوه بو زستان یان کاتیک پروسهی بهش بهش کردنی گهیهنهرهکان له لیواری کوتایی هاتن، تومارکردنهکانی فینبرگ دابهزینی پوونی له چری خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو خستهروو، فینبرگ دابهزینی پوونی له چری خهوی نهمانی جولهی خیرای کوتایی هات! لهبهرئهوهی جاریکی دیکه له نوی نزمبووهوه، بهوشیوهیه سوری مندالی کوتایی هات! لهگهل ههلوهرینی کوتا گهلا، لهو ماوهیهدا ریپرهوه دهمارییهکانی ئهو ههرزهکاران لهگهل ههلوهرینی نهمانی جولهی خیرای چاوی قول بهشداری له پهرینهوهی ههرزهکاران تهواوبوون، خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوی قول بهشداری له پهرینهوهی ههرزهکاران به سهرهتای قوناغی پیگهیشتن کرد.

زانا فینبرگ پیشنیاری زیادبوونی چری خهوی قول و دابهزینی کردووه، پرسیکی یارمهتیده ره له رهوتی پیگهیشتن و سنوری ئهتومی مهترسیداری ههرزهکاری تیدهپهرینیت. دواتر ئهو پهرینهوهیه به پاریزراوی بهردهوام دهبیت تاکو دهگات به پیگهیشتن. دوزینهوهکانی کوتایی پالپشتی ئهو تیورهی فینبرگیان کرد، ههروهها لهگهل بهدهستهینانی خهوی قول و کوتا پیداچوونهوهی وردی به میشک له ماوهی ههرزهکاریدا، چاکتربوونی کارامهیی درککردن و گفتوگوی لوژیکی و بیرکردنهوهی رهخنهیی دهستهیدهکات. ئهم پرسانه لهگهل گورانی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو به گونجاوی روودهدهن.

ئهگەر بە چاوى پشكنین بروانىيە كاتى ئەو پەيوەندیانە، پرسىنكى زۆر وروژینەر دەبینیت كە شیاوى گرنگى پیدانه، ئەو پرسە گۆرانى خەوى نەمانى جوللەى خیراى چاوە، كە بە بەردەوامى پیش گۆرانى درككردن و پەرەسەندنى رۆل و ئەركى میشك دیت، بە شىنوەيەك بە چەند ھەفتە پیشى دەكەویت، ئەو پرسى پیشكەوتنە پیدانى پەيامى كاریگەرىييە: كە خەوى قول، ھینزى پالنەرى پیگەیشىتنى میشكە، نەك پیچەوانەكەى.

زانا فینبرگ، کاتیک تویژینهوه ی له هیلی کاتی گورانی چری خهوی قولی ههموو بهشیکی سهر کرد، که جهمسهرهکانیان بق پیّوانه کردن له سه ر دانرابوو، گهیشت به کوّتا دوّزینهوه ی گهوره، لهبهرئهوه ی بینی پیّوانه ی جهمسهره کارهباییهکان به بهردهوامی جیاوازن، روون بووهوه هیلی سهرکهوتن و دابهزین له پروّسه ی پیگهیشتن، به بهردهوامی له خالی کوّتایی پشته سهر ده سبیده کات، یان له شوینیک که ئهرکی درککردنی بینین و شوین جینه جی دهکات، دواتر گورانه که به جوله یه کی جیگیر له گهل زیادبوونی تهمه نی ههرزهکاری دیته پیشهوه ی سهر، ئهم پرسه پرسیکی زوّر لهناکاوتره له پرسهکانی دیکه، ئهو پرسه کوّتا خالی گهشتی پیگهیشتنه، ئهوه خاله ی کوّتایی به شی پیشهوه یه، بهرپرسه له پروسه ی بیرکردنه وه یه، بهرپرسه له پروسه ی بیرکردنه وه ی و بریاردان. له سهر بنه مای ئهم رووناکردنه وه یه، به شی دواوه ی میشکی هه مرزه کار، پیگهیشتو و تر ده بینت، هاوکات به شبی پیشهوه ی میشکی هه مرزه کار له مندالی نزیک ده بینت، ئه وه له ماوه ی هه ر خالیک له کاتی قوناغی هم به دوسه ندندا. (۱)

دۆزىنەوەكانى فىنبرگ بەشدارى لەوە كردووە ئەقلانيەت لەلاى ھەرزەكاران لە كۆتايىدا دەردەكەويت و تەواو دەبيت، لەبەرئەوەى ناوچەى بەرپرس لەو پرسە كۆتا ناوچەى مىشكە، چارەسەرەكانى خەوى پى دەگات و پىيى دەگەيەنىت، بە دلنيايى خەو تاكە فاكتەرى پىگەياندنى مىشك نىيە، بەلكو ديار و روونە فاكتەرىكى گرنگە رىگا لەبەردەم بىركردنەوەى پىگەيشتووانەى مىشك دەكاتەو، ھەروەھا فاكتەرى تواناى گفتوگۇى لۆژىكىيە، تويزىنەوەكەي فىنبرگ تابلۆى رىكلامەكانى كۆمپانياى بىمەكردنى گەورەى بەيادھىنامەو،

له ئیستادا ئەوەندە بەسە بلیم: توانای فیربوون و بەیادهینانەوە و هەلگرتنی یادەوەری نوی، تاکو ئەو کاتە بەردەوام دەبن، کە گەیەنەرەکان بە شیوەیەکی گشتی لە قوناغی کوتایی پەرەسەندن كەمدەبنەوە. بەلام میشک لە سالانی هەرزەکاری كەم پابەندە، بەراورد بە ماوەی شیرەخوری یان ماوەی مندالی یەكەم، نموونەیەكی سادە لەسەر ئەو پرسە، بە روونی دەبینین مندالی بچووک بە ئاسانتر فیری زمانیکی نوی دەبیت، بەراورد لەگەل ئەو ھەول و كۆششەی ھەرزەكاریک بۆ فیربوونی زمانیکی نوی دەبیات.

تابلۆكە دەلىّت: لەبەرچى لىخورىنى ئۆتۆمۆبىل لەلايەن كەسىنك تەمەنى شازدە سال بىت، وەكو ئەوەپە لەلايەن كەسىنك بىت، كە بەشىپك لە مىشىكى وەنكردبىت؟ زۆر روونە، لەراستىدا پرسەكە ئاواپە؟".

پرسسی پیگهیشتنی میشک پیویستی به خهوی قول و کاته بو پهرهسهندن، تاکو پیگهیشتنی دهمارهکانی ئه و بوشاییهی میشک له بهشی پیشهوهی نیوچهوان پردهکهنهوه تهواو دهبیت. کاتیک مندالهکهت دهگات به ناوهندی بیستهکانی کوتا پرسه، بهشهکانی کومپانیای بیمه لهسهر ئوتوموبیل دادهبهزن، بویه پیویسته سوپاسگوزاری خهو بیت لهسهر دهستهبهرکردنی ئه و پارهیهی له دابهزینی پشکهکانی کومپانیا بوت دهمینیتهوه.

ئیستا به روونی دهرکهوتووه، فینبرگ پهیوهندی نیوان چریی خهوی قول و پیگهیشتنی میشکی تیبینی کراو و تاقیکراوهی له کومهلیکی زور جیاوازیی ههرزهکاران له ناوچه جیاوازهکانی جیهان دوزیوهتهوه. به لام چون ده توانین متمانهی ته واومان ههبیت، که خهوی قول به کرداری پروسهی به ش به ش کردنی دهماره پیویسته کان بو پیگهیشتنی میشک به دی ده هینیت؟ ئایا ناکریت پیگهیشتنی میشک و گورانه کانی خهو، دوو پرسن به نزیکی هاوکات رووده ده ن، به به نهوه ی هیچ یه کیکیان پشت به نه وه ی دیکهیان به ستیت؟

وه لامه که له ئه نجامی لیکو لینه وه له مشکه کان و پشیله بچوو که کان دایه، یان له قوناغی تهمه نی هاوتای قوناغی هه رزه کاری مروقه، زانایان ئه و ئاژه لانه یان له خه وی قول بی به شکرد، کاتیک ئه وه یانکرد، پروسه ی به دواداچوونی پیگه پشتنیان بو گهیه نه ره کانی میشکی به ش کرد و وهستاند، به وشیوه یه توانیان پهیوه ندی هو کارگه ری نیوان خه وی قول و خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاو روون بکه نه وه هه روه ها میشک به ئاراسته ی پیگه پشتنی ته ندروست پالبنین. پیویسته ئاماژه به وه بکه ین، پیدانی کافایین به مشکه گه نجه کان، واده کات خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاو تیک بچیت، پرسی تیکچوونی ئه و جوره خه وه، به پیی ئه و روله ی ده بینی ته و بینی ته و بینی نه و بینی نه و بینی نیشانه کانی په ره سه دنی چالاکی کومه لایه تی و خوپاککردنه وه، هه روه ها دره نگ ده رکه و تنی نیشانه کانی دو زینه و هی رونه ی ده وروبه ری. هه مو و نه مانه له هه روه ها دره نگ ده رکه و تنی بیانه کانی دو زینه و می ژینگه ی ده وروبه ری. هه مو و نه مانه له نیشانه کانی فیر بوونی پالنه ری خود په بو زانینی پرسه گرنگه کان.

لهسهر بنهمای ئهم رووناکردنهوهیه درککردنی گرنگی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو، له ههرزهکاران پرسیخی زور گرنگه، له پیناوی تیگهیشتنمان له پرسی پهرهسهندنی راست و دروست؛ بهلام ئاماژهی بهوهش کردووه، کاتیک پرسهکه به ههله له پهرهسهندنی پهردهی سیهر میشک پهرهدهستینیت، بهییی

تاقیکردنه وه کان شله ژانی ده روونی گهوره رووده دات، وه کو شیز و فرینیا، هه روه ها شله ژانی دوو جه مسه ری، که تابه ی به هیز، شله ژان له ته نجامی په رهسه ندنی پیشوه خته ی ناته ندروستی میشک، ته و شله ژانه بلاوانه له ماوه ی مندالیی و هه رزه کاریی ده رده که ون.

له دووتویی شهم کتیبه دا، زور جار دهگه پنینه وه بو پرسی خه و و نهخوشیه دهروونییه کان؛ به لام شیزو فرینیا پنویستی به وه به اله و خاله وه به تایبه تی روونی بکهینه وه. هه موو دوو مانگ جاریک به دوادا چوونم بو زور لیکو لینه وهی په رهسه ندنه ده مارییه کانی مروف کردووه، له پیگای به کارهینانی 'رووپیوی وینه گرتن' بو میشکی سه دان کچ و کوری هه رزه کار، که کاروانی ژیانیان به نیو قوناغی هه رزه کاری تیده په پینن، حاله تی شیزو فرینیا له پیژه یه کی که و هه رزه کارانه ده رکه تووه، حاله ته کوتایی سالانی هه رزه کاریان و سه ره تایی سالانی پیگهیشتنیان ده رکه و تووه. شه و که سانه ی حاله ته کانی شیزو فرینیایان لیده رکه و تووه، شیوازی ناسروشتیی پیگهیشتنی میشکیان به سیراوه ته وه به ناته واوییی، له پروسه ی به شبه به شه کردنی تو په ده مارییه به یه که وه گریدراوه کان، به تایبه تی له ناوچه ی به شی پیشه وه ی میشک، که به رپرسه له کاروباری پروسه ی بیرکردنه وه ی لوژیکی، پرسی لاوازی و بی توانایی له به پروه بردنی شه و پروسه یه، یه کیکه له نیشانه سه ره کییه کانی شیزو فرینیا.

له زنجیرهیه که لیکولینه وه ی دیکه دا، تیبینی ئه وه مان کردوه، خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو، به پیژه ی دوو جار بن سی جار له و کوپ و کچانه دابه زیوه، که پرووبه پرووی مهترسی زوری توشبوون به شیز و فرینیا (۱) بروینه وه. له گه ل ئه وهی شه پوله کاره باییه کانی میشک بن خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو، له و که سانه سروشتیی نییه، نه له پرووی شیوه ی و نه له رووی ژماره کانی.

پرسى بەش بەش كردنى ھەلەى گەيەنەرەكان و تۆرە گريدراوەكانى بۆ شىيزۆفرىنيا لە ئەنجامى خەوى نائاسىايى ھاتووتە ئاراوە؛ لە ئىستادا ئەم پرسە، بوارىكى زۆر گرنگە و چالاكىيەكانى يەيوەستە بە لىكۆلىنەوە لە نەخۆشى شىزۆفرىنيا.(۱)

<sup>&#</sup>x27;- س. سار کار، م.ز. کاتشو، س. ک. هیزامی، س. ک. براهاراج، کهمخهوی شهپۆلی هیواش به سیمایه کی جیاوازی نهخوشانی شیزوفرینیا دادهنریت، لیکولینهوه له شیزوفرینیا، ۱۲۵، ژماره ۱ (۲۰۱۰): ۱۲۷ – ۱۳۳.

<sup>&</sup>lt;sup>۲</sup> م. ف. بروفیت، س. دیرفیلهر، ج. س. روبرتسون، ب. روسکا، ک. سیمبا، شلهژانی مۆدیلهکانی خهوتن/ بیداری مشک که پروتینی ههیه، مودیلی شیزوفرینیا پهتدهکاتهوه، بلاوکردنهوهی شیزوفرینیا، ۲۶، ژماره ه (۲۰۱۱): ۱۲۰۷ – ۱۲۱۰.

ههرزهکاران له ململانیی دهستکهوتنی توانای تهواویی پیویستی خهو، روویهرووی گۆرانى زيانبەخشى دىكە دەبنەوە، لە كاتىكدا مىكشىكيان بەردەوامە لە يەرەسەندن و گەشەكردنى، گۆرانى يەكەم توشى سورى ريتمى رۆژانەيان دەبيت، بەلام گۆرانى دووەم، كاتى دانراوى ينشوهختهيه بن خويندنگه، له بهشى دواتر لنكهوتهكانى گۆرانى دووهم گفتوگو دهکهین، ئه و لیکه و ته به زیانبه خش و مهترسییه لهسه ر ژیان، به لام ئالوزیییه کانی دەستىپكردنى خويندنگە، لە كاتىكى زوو بەستراوەتەۋە بە يرسى يەكەم، يان بەستراوەتەۋە به گۆرانى ريتمى رۆژانه، له قوناغى منداليمان، زۆربەمان ئارەزووى مانەوە و نەخەوتن تاکو کاتیکی درهنگی شهو دهستبهردار نابین، بوئهوهی سهیری (T. V) بکهین؛ یان بۆئەوەى ھاوبەشى خىزان و برا و خوشىەكە گەورەكانمان بكەين، لەو كارانەى شىەوانە دەپكەن. بەلام خەر لەگەل رەخسانى دەرفەتتك، بەسبەرماندا سيەرورەر دەبيت، چى لەسبەر جنگا بان لهسهر کورسی بان ههندنکجار لهسهر زهوی بین، خنزانهکهمان بان برا و خوشکه گهورهکانمان دهتوانن نهجهون و بمینهوه، هه نمانده گرن و دهمانیه نهوه بق سهرجیگای خهومان، له کاتیکدا ئیمه خهوتووین و درک ناکهین چی له دهوروبهرمان روودهدات، هۆكارى خەوى مندالەكان و نەخەوى برا و خوشىكە گەورەكانيان، هۆكارەكەى لهوهدا كۆنەبووەتەوە، ييوپستى مندالان له سەرووى ييوپستى برا و خوشكەكانيەتى يان خيزانه كه يه تى، به لكو ريتمي رۆزانهى ئەوانىش بەپنى "بەرنامەيەكى بىيش وەختە" بەريۆەدەچىت، بەوشىيوەيە رىتمى رۆژانە وادەكات مندالان لە كاتى زوو وەنەوزىدەن يان خەوبىيانباتەوە، ھەروەھا يېش ھەلسىتانى يېگەيشتوان لە خەو ھەلسىن يان بېدارېنەوە.

ئهوهی گرنگه له تهمهنی ههرزهکاری سوری ریتمی روّژانه جیاوازییان له براو خوشکه بچووکهکانیان ههیه، له ماوهی قوّناغی پیکهیشتنی سیکسی کاتی دانراوی ناوکی سهرووی یهکتر برهکه، بهرهو پیشهوه دهجولیّتهوه: گوّرانی باوی ههموو ههرزهکاران، بهبی لهبهرچاوگرتنی کلتور یان ناوچهی جوگرافی، ریتمی روّژانه ماوهیه کی دریّر دهچیته پیشهوه، ماوهی ریتمی روّژانهی باوک و دایک تیدههوریّنیت.

کاتیک مندال تهمهنی نو ساله، سوری ریتمی روزانهی وای لی دهکات له دهوروبهری کاتری مندال تهمهنی نو ساله، سوری ریتمی روزانهی وای لی دهکات له دهوروبهری کاترمیر نوی شهو بخهویت، ئهوهی پالی دهنیت بو خهو له کاتهی شهودا، بهرزبوونهوهی بهشه کی میلاتونینه له کاتهدا، کاتیک ئه و منداله تهمهنی دهگاته شازده سال، ریتمی سوری روزانهی رووبه پوونه پیشهوهی زور دهبیته وه، بهرزی ئاستی میلاتونین و فرمانه کانی تاریکی و خهو، چهند کاترمیریک پیشده کهون، له ئهنجامدا کوری شازده سالی له کاترمیر نوی شهو ئارهزووی خهو ناکات، به لام الوتکهی بیداریی که کاترمیر نوی شهو

بهردهوام ئامادهیی ههیه، کاتنک باوک و دایکی شهکهت دهبن و ئارهزووی خهو دهکهن، لهبهرئهوهی سوری ریتمی روّژانهیان دهستی به دابهزین کردووه، هاوکات بهرزی ئاستی میلاتوّنینیان فرمانیان پی دهکات بخهون، "ئهو پروّسهی خهوه له نیّوان ده و یازدهی شهو دهبیّت"، به لام کوره ههرزهکارهکهیان به ته واوییی بیّداره، بیّگومان دهبیّت چهند کاتژمیّریّک زیاد تیّهریّنیت، پیّش دهستهیّکردنی ریتمی روّژانهی ههرزهکار و کوّتاییهینان به ئاگایی و بیداریی، ههروهها ریّگای بدات خهوی ئاسان و قول بخهویّت.

به سروشتیی خوی له ههموو ئه و کهسانهی پهیوهستن به کوتایی هاتنی کاتی دیاریکراوی خهو، دهگرپت بو قه لهقی و بیزاری زور، ئه و خیزانانهی ئارهزووی هه لستانی ههرزه کاره کان له کاترمیری لوژیکی به یانیان ده کهن، به لام ههرزه کاره کانیان ناتوانن هه لسن، له به رئه و هی ناتوانن بخهون، تاکو چهند کاترمیریک به سه رخهوی خیزانه که یا تینه په پته نه و ههرزه کارانه له و کاته لوژیکییهی بو هه لستان له ناو جیگهی خه و دانراوه، له خالیکی نزمتری سوری پیتمی پوژانه یان بمیننه وه، هه مان حاله ت له و ئاژه لانه ش پووده دات، که ناچارده کرین، له کاتیکی زوودا له خه و هه لسن، کاتیک ههرزه کار کاتی ته واو ناخه و یت، میشکی پیویستی به خه وی زیاتر و پشوی زیاتره ده بیت، بوئه و هه سوری ریتمی روژانه و کار بیت.

ئهگهر ئهم خاله تاكو ئيستا بو باوكان و دايكان مايهى سهرسورمان بيت، ئهوه ريگايهكى جياوازم بو گوزارشتكردن له حالهتى نهسازانى ههرزهكارهكان ههيه، بهلكو لهوانهيه وات ليبكهم، وهكو خوى ريزى بگريت و بايهخى پى بدهيت: لهبهرئهوهى داواكردن له كوره ههرزهكارهكهت بان كچه ههرزهكارهكهت بچيت بو جيگاى خهو و له كاتژمير دهى شهو بخهويت، له رووى سورى ريتمى روزانه يهكسانه لهگهل داواكارى تو بو خهو له كاتژمير حهوت يان ههشتى شهودا. ههرچهنده له كاتى دهركردنى ئهو برياره پيداگربيت و دهنگت بهرزبكهيتهوه، ههروهها ههرچهنده كور يان كچه ههرزهكارهكه ههولبدات، دلسوز و گويرايهلت بيت، له ههولهكانى دهيدات؛ يان تو گويرايهلت بيت، له ههولهكانى دهيدات؛ يان تو دهيدهيت، بهلام سورى روزانهى ههرزهكارهكه گويرايهلت نابيت و لهسهر ويست و دهيدهيت، بهلام سورى روزانهى ههرزهكارهكه گويرايهلت نابيت و لهسهر ويست و

هاوکات ئهگهر ههرزهکارهکه خنری بیهویت له کاتژمیر حهوتی بهیانی پۆژی دواتر لهخهو ههنسیت، ئهوه کار و چالاکییهکانی هاوسهنگ و زیرهکانه دهبیت، ههروهها مهزاجیشی جوان و باش دهبیت، هاوکات هاوتای داواکارییهکهی تق دهبیت له کاتیکدا تق له چوار یان پینجی بهیانی ههستابیت.

مایهی نیگهرانییه ههلویستی کومهلگه و خیزان، ئهوانه لهبهرچاو ناگرن و پهسند ناکهن، پرسیخی ههقیقییه پیویستی ههرزهکاران بو خهو له سهرووی پیویستی پیگهیشتوانه، ههروهها ههقیقهته ههرزهکاران له پووی بایولوژیی تهواون بو دهستکهوتنی ئهوهی پیویستیانه له خهو لهکاتی دیاریکراوی جیاواز له کاتی دیاریکراوی خیزانهکهیان. به تهواویی پرسیخی پروونه، بهوشیوه ههلسوکهوتهی ههرزهکارهکان، خیزان ههست به توپهیی و بیزاری دهکای بهبهرئهوهی گریمان دهکهن ئهو مودیلهی خهوی کوپه ههرزهکارهکایانیهه نهک ههرزهکارهکهیان یان کچه ههرزهکارهکهیان، پهنگدانهوهی براردهیه کی ئاگایانهیه، نهک پیویستی پهیوهستیوونی بایولوژیییه و شیاوی دانوستان و گفتوگوکردن نییه، هاوکات پرسیخی پیویستیه کی بایولوژیییه و شیاوی دانوستان و گفتوگوکردن نییه، هاوکات پرسیخی

لهسهر بنهمای ئهو رووناکردنهوهیه؛ دانایی ئهوهیه ئیمهی باوکان و دایکان ئهو ههقیقهته پهسند بکهین و دلخوش بین بهو ههلسوکهوتهیان و هانیان بدهین، ئهگهر نامانهویت مندالهکانمان دووچاری ناهاوسهنگی بن له پروسهی پهرهسهندنی میشکیان؛ یان رووبهرووی مهترسیهکانی توشبوون به نهخوشییه ئهقلیهکان ببنهوه.

له ههرزهکاران پرسهکه بهوشیوهیه نامینیتهوه و بهردهوام نابیت، لهگهل گهورهبوونی تهمهنیان و چوونه ناو سهرهتای قزناغی پیگهیشتن، دواتر چوونه ناو ناوهنده قزناغی پیگهیشتن، دواتر چوونه ناو ناوهنده قزناغی پیگهیشتن، سوری ریتمی رۆژانهیان له رووی کاتهوه پاشهکشی دهکات و پله به پله دهگهریتهوه، ناگهریتهوه بز سهردهمی مندالی، بهلام دهگهریتهوه بز کاتی دانراوی زووتر: جیاوازیی له پرسی گهرانهوهکه ئهوهیه، کاته دانراوهکه پیگهیشتووهکانی قزناغی ههرزهکاری والیدهکات، ههمان قهلهقی و بیزاریان بهرانبهر کور و کچهکانیان ههبیت، لهبهرئهوهی لهو تهمهنهدا باوک و دایکه نوییهکان ئهوهیان لهیاد چووه خوشیان روژانیک ههرزهکار بوونه، ئارهزوویان کردووه دهرهنگتر له خیزانهکهیان برونه سهر جیگای خهو.

لهوانهیه پرسیار سهبارهت به و هۆکاره بکهیت، وادهکات میشکی ههرزهکاران سوپی پیتمی پرقرژانه بق پیشهوه پال بنیت، بقئهوهی میشک بیدار بمینیتهوه، تاکو کاترمیرهکانی درهنگی شهو ئارهزووی خهو ناکات. به لام ئهم پرسهی کوتایی زور ناخایهنیت، دهگه پیتهوه بو پیتمی کاتی دانراوی زور زوو، له پرووی خهو و هه لستان له خهو، ئهو مودیله له کات و قوناغی پیگهیشتن دهبیت، لهگهل ئهوهی بهردهوامین لهسهر تویژینهوه لهو پرسه، ئهو تهفسیرهی بو ئه و پرسه نامویه پیشنیارم کردووه، تهفسیریکی کومه لایه تی/ پهرهسهندنه.

له و پرسه دا خالی ناوه ندی له ماوه ی قوناغی هه رزه کاری ئامانجی په رهسه ندن هه یه، ئه و ئامانجه ی په رهسه ندن له پشت به ستان به باوک و دایک په رینه وه یه بو سه ربه خوّیی، له گه ل به رده وامبوون به دریزایی کات، له فیربوون و گه شتکردن به نیو په یوه ندییه ئالوّزه کان له گه ل هاوتاکان و کیشه کانی کارلیکده کات له گه لیان. له وانه یه ئه و "پیشکه و تنه" ی یه که سوری ریتمی روّزانه له شیوازه کانی دایکه سروشتمان بینت، بو یارمه تیدانی هه رزه کاران له سه رکردنه وه ی په یوه ستبوونیان به خیزانه که یان، بوئه وه ی کاتی دانراویان پیش کاتی دانراویان به خیزانه که یان، بوئه وه ی به یوه ستبوونیان به خیزانه که یان، بوئه وه ی به یوه ستبوونیان به خیزانه که یان بوئه وه ی کاتی دانراویان پیش کاتی دانراویان به ویش کاتی دانراویان به خیزانه که یان به وی به یوه ستبوونیان به خیزانه که یان به وی به یوه ستبوونیان به خیزانه که یان به یا که ویت یا به یان به یا که ویت ی

ئه و چارهسه ره بایو لوژیییه نایابه، هه رزه کار به پنگای ویست دهگوازیته وه بو قوناغی پیش خوی، له و قوناغه نوییه ته نها بو چه ند کاتژمیریک جوله و په فتاری سه ربه خو بکات، جوله و په فتاره کانی له چوارچیوه ی کومه له که یه هاوتای خوی ده بیت. به لام ئه و دوورکه و تنه وه یه به رده وام یان ته واو له چاودیری باوک و دایک نییه، به لکو هه ولیکی پاریزراوه له لای ئه و که سانه ی له نزیکترین کات ده بن به که سانی پیگه یشتو، بو دوورکه و تنه وه یه به هم کی له چاوی خیزان.

ئهم پرسه بهسروشتیی مهترسیداره، به لام ئه و پهرینه وه په پرسیک ههر دهبیت رووبدات، کاتیک ئه و کاتی ته نهایی و سهربه خوّیی باله کانی ههرزه کار دیّت، بو یه که مجار به ته نها له هیلانه ی باوک و دایکیه وه ده فریّت، ئه و کاته ههرگیز له روژدا نییه، به لکو له کاتژمیّره دره نگه کانی شهوه و به کاری ریتمی روژانه بو پیشه وه پالنراوه.

بهردهوام شتی زیاتر سهباره به به روّله ی خه و له پهرهسه ندندا ده ببینیت فیرده بین، به لام له ئیستاوه ده توانین به لگه له سه ر پیویستی به رگریکردن له کاتی خه و مان له ماوه ی ههرزه کاری به پینینه وه، له بری ئه وه ی لوّمه ی خه و بکه ین، که هیمای ته مبه لییه. زوّربه ی خیزانه کان جه خت ده که نه سه ر بردنی خه وی مندالانی هه رزه کارمان، به لام ناوه ستین بو بیرکردنه وه ی له بری ئه و خه وه ی لیّیان ده به ین چیان پی ده به خشین لیره دا پرسیاریک سهباره ت به کافایین پیشکه ش ده که مندال له دوای خوّمان جیناهیلین، به لام هاوریمان فیرکردنیان هه بوو، به ناوی یه که مندال له دوای خوّمان جیناهیلین، به لام هاوریمان (د.میری کارسکادون) سیاسه تیکی جیاواز و پاستی له سه ریّبه ری زانستیی پیشنیار کرد، به ناوی هیچ مندالیک پیریستی به کافاین نییه .

## خهوی تهمهن ناومند و پیرمکان: (SLEEP IN MIDLIFE AND OLD AGE)

لهوانهیه بزانی خهوی بهسالاچوان زور شلهژاو و فره شیوازه، له ئهنجامی کاریگهریی ههندیک له دهرمانانهی لهلایه بهسالاچوان بهکاردههینریت، لهپال ئهو کیشه تهندروستییانهی ههیانه، ههموو ئهوانه وادهکهن له ناوهندی تهمهن کهمتر توانای بهدهستهینانی ئهو بره یهکسانهی خهویان ههبیت، که گهنجانی پیگهیشتوو بهدهستی دههینن، ههروهها سهرکهوتنی خهو له فورماتکردنهوهی میشکیان نزمدهبیتهوه.

سەبارەت بەو باوەرەى پيويستى بەسالاچوان بۆ خەو كەم دەبيتەوە، ئەو بروايە تەنھا ئەفسانەيە، پرسيكى روونە بەسالاچوان پيويستيان بە ھەمان برى خەوە، كە لە ناوەندى تەمەن پيويستيان بى يەتى، بەلام بە تىپەربوونى تەمەنىيان، كەمتر تواناى بەديەينانى ئەو خەوەيان ھەيە 'ئەگەرچى ئەو برەى خەو ھىشتا پيويستە بۆيان'.

لیکولینه و و پشکنین و به دواداچوونی زورم ئه نجامیدا، جه ختم له سه و پرسه کرده وه، ده رکه و ته به سالاچوان له گه ل ئه وه ی به پیکی که می خه وییان ده ستده که ویت، به لام به ئاشکرا ده لین پیویستمان به خه وه، ها و کات هه ولی ده ستکه و تنی بری ئه و خه وه ده ده ن ها و تایه له گه ل ئه و بره ی پیگه یشتوانی ته مه ن بچو و کتر له خویان ده ستیان ده که ویت یان ده خه و ن.

سهبارهت به و پرسه دۆزىنه وهى زانستىى دىكه هەيە، ئە و هەقىقەتە جەخت دەكاتە وە، بەسالاچوان پىرىسىتىان بە خەوى شەوانەى تەواوە، بەتەواوىى ھاوتايە لەگەل پىرىسىتى كەسانى پىگەيشىتووى گەنج. دواى كەمىكى دىكە ئەو خالە چارەسەر دەكەم، بەلام لەئىسىتادا يەكەم جار گرنگترىن زيانەكانى توشبوونى خەو لەگەل گەورەبوونى تەمەن پووندەكەمەوە. ئەم دۆزىنە وەپە ھۆكارىكى يارمەتىدەرە لە سەلماندنى ئە و دىد و بۆچوونە ناراستەى كە دەلىت: بەسالاچوان پىرىسىتىان بە خەوى زۆر نىيە، ئە و گۆرانە سەرەكىيانە سىن زيانىان ھەيە:

دووهم: پاشەكشىنكردنى چالاكىيەكانى خەو.

سىيەم: پچرانى كاتى خەو.

جیکیری خهوی قولت؛ یان جیکیری خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو، دوای نهوهی قوناغی ههرزهکاری تیده په پینیت له سهره تای بیسته کانی تهمه نتدای، بق ماوه یه کی دریژ له حاله تی جیگیریی ته واو به رده وام نابیت، به لکو به خیرای زور خه و پاشه کشی ده کات، زور خیراتر له وهی وینای ده که یت، یان له وهی ناره زووی ده که یت، به وشیوه یه خهوی قول به

شیوه یه کی تایبه توشی پاشه کشی دهبیت، به جیاواز له خهوی جوله ی خیرای چاو، که به ئاستیکی به رز له ماوه ی ناوه ندی تهمه ن به جیگیری دهمینیته وه، به وشیوه یه خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاو، له کوتایی بیسته کان و سهره تای سییه کان پاشه کشی ده کات.

کاتنک دهچیته نیو چل سالی، دابهزینی روون له چهندایهتی و جوریی چالاکییه کارهباییه کانی خهوی قول دادهبهزیت بو کارهباییه کانی خهوی قول دادهبهزیت بو کهمترین ژماره، هاوکات شهوله کانی میشک له ماوهی کاتژمیره کانی خهوی قول بچووکترین قهباره و کهمترین هیزیان دهبیت، ههروه ها ژماره ی شهیوله کانیش کهم دهبنه وه.

بهوشنوهیه به ناوهندی چل سالی تندهپه ریت و دهگات به کوتاییه کهی، بهوشنوهیه گهورهبوونی تهمه ن له (۲۰% بق ۷۰%) له خهوی قول دانده مالایت، که له سالانی ههرزه کاری خوشی و چیزت لیده بینی، کاتیک تهمه نت دهگات به حه فتا سال، (۸۰% بق ۹۰%)ی خهوی گه نجانه ی قول له ده ستده ده یت.

به دلنیایی زوربهمان کاتیک له شهواندا دهخهوین، تهنانه تکاتیک له بهیانیان ههلدهستین، زور سهرنجی ئاستی جوریی ئه خهوه نادهین، که خهتووین، به گشتی واتای ئهوهیه، بهسالاچوان له بهشی کوتایی سالانی تهمهنیان، به تهواویی درکی ئاستی ئهو تیکچوونه ناکهن، که توشی جوریی خهوی قول و چهندایهتیهکهیان بووه.

ئەوە خالىنكى گرنگە، واتاى ئەوەيە كەسانى بەسالاچوو، پەيوەندى لە نىوان تىكچوونى تەندروستيان و تىكچوونى خەويان دانانىن، لەگەل ئەوەى رايەللەى بەيەكەوە بەستنەوەى ھۆكارگەرى لە نىوان ئەو دووپرسە لەلايان زانايان دەيان سالە ناسراوە.

بهوشیوه دهبینین به سالاچوان سکالایان له کیشه ته ندروستیه کانیان هه یه و کاتیک سهردانی پزیشکه کانیان ده که ن، داوای چاره سهر ده که ن، به لام به ده گمه ن داوای یارمه تی تایبه ت به کیشه کانی خه و یان ده که ن، که زیان و بیزارییه کانی که متر نییه له کیشه ته ندروستیه کانی دیکه یان. بریه له ئه نجامدا پزیشکان به ده گمه ن پالنه ریک ده بیننه وه بر زیاد بوونی کیشه کانی خه و، هه روه ها بر چه ندایه تی کیشه ته ندروستیه کان، که له گه ل به سالاچوان وه کو کیشه کاری له سهر ده که ن، به لام پیویسته له سهرم له و خاله دا به پوونی قسه بکه م: ناتوانین هه موو کیشه ته ندروستیه کان بگیرینه وه بر خرابی خه و! له به رئه وه تیکچوونی ته ندروستی جه سته و نه قل به ستراوه ته و هه ره بوونی ته مه ن بریشکان تاکو نیستا له وه په پوه ستراوه ته و به بین بریشکان تاکو نیستا

گریمانی دهکهین، ئهم تیگهیشتن و ویناکردن و گریمانانه وایان کردووه، به شیوهیهک ههانسوکهوت لهگهال خهو بکهین، وهکو ئهوهی کیشهیه کی گرنگ نییه.

لهسهر بنهمای ئهم رووناکردنهوهیه؛ جاریکی دیکه له نوی، داوا له و بهسالاچوانه دهکهم، که قهلهقن سهبارهت به خهویان، پهنا بق رهچهتهی پزیشکی بق حهپهکانی خه و نهبهن، ئامقرژگارییان دهکهم، له بری ئهوه یهکهمجار ههولی دوزینهوه و ههلبراردنی شیوازی ریکاره نادهرمانییهکان بدهن، ئه و ریکاره کاریگهر و زانستییانه سهلمینراوه، که پزیشکی پسپوری خه و ده توانیت رینماییان بکات.

سیما و تایبهتمهندی دووهم بق گورانی حالهتی خهو لهگهل گهورهبوونی تهمهن، تایبهتمهندیهکه تهمهن گهورهکان له تایبهتمهندی یهکهم زیاتر وریای دهبن، لهبهرئهوهی تایبهتمهندی دووهم خهو بهش بهش و پچر پچر دهکات، ههرچهنده تهمهنمان گهوهرتر بینت، جارهکانی بهئاگاهاتن و بیداربوونهوهمان له شهوان زیاتر دهبیت.

سهبارهت به و پرسه ه قکاری زور هه یه، له وانه ت یکه آلاوی نیوان ده رمانه جیاوازه کان و نه خوشییه جیاوازه کان، به آلام ه قکاری زور دیار، الاوازی میز آلدانه، که سی ته مه ن گهوره ناچار ده کات زیاتر له جاری ک له ماوه ی شهودا بچیت ب ق توالیت، به پی سروشتیی حاله ته که که که ده توانیت شله مه نییه کان له شهواندا که م بخواته وه، ئه وه پرسیکی یارمه تیده ره بوئه وه ی له شهواندا که م بیدار بیته وه و بچیت ب ق توالیت، به آلام به په هایی چاره سه و نییه.

هەروەها بە هۆكارى پچرانى خەو، كەسانى تەمەن گەورە گرفتارى كەمى چالاكىيەكانى خەو دەبن، دەتوانىن بەو شىيرەيە پىناسەى بكەين، رىنرەى كاتى خەو كەمترە لەو كاتەى لەسەر جىگەى خەو لەسەر جىگەى خەو بەسەرى دەبەن، بۆنموونە ئەگەر ھەشت كاتژمىر لەسەر جىگەى خەو بەسەربەرن، ھەموو كاتەكەت خەو بىت، ئەوە چالاكى خەوت دەگات بە (١٠٠%)، ئەگەر چوار كاتژمىر خەوتىت، لە كۆى ھەشت كاتژمىر بەسەربردن لەسەر جىگاى خەو، ئەوە چالاكى خەوت (٠٠٠%).

کاتنک له تهمهنی ههرزهکاری کهسیکی بیداریین، ئهوه چالاکی خهومان نزیکه له (۹۰%)، زوربهی پزیشکانی خهو، وایدادهنین جوریی بهرزی خهو، پیویسته چالاکییهکانی کهمتر نهبیت له (۹۰%)، دهتوانین ئهو پیژهیه بکهین به پیوهریک بو بهراوردکردن، کاتیک دهگهین به تهمهنی ههشتا سالی، چالاکی خهو نزمدهبیتهوه بو کهمتر له (۸۰%) یان (۷۰%)، ئهو پیژهیه بو نیمه له ههندیک پرس به پیژهیه کی لوژیکی دهردهکهویت، پیش ئهوهی سهرنجی ئهوه بدهین، ئهو کهسه گرفتاره و ئازار دهچیژیت، کاتیک لهسهر جیکهی خهو

خەوى ناچالاك پرسىنكى كەم لىكەوتە نىيە، ئەنجامى ئەو لىكەوتانە لەو لىكۆلىنەوانە دەركەوت، كە بى ھەلسەنگاندن و خەملاندنى ھەزاران يېگەيشىتووى تەمەن گەورە يان بەسالاچووم ئەنجامدا، تەنانەت فاكتەرى "ئاماۋەكانى بارستايى جەستە" و جۆرىي رەگەز و نه ته و و دهرمان، میرووی جگهره کیشانم له به رجاو گرت، هه روه ها چه ند نه و که سه یه پرهوی راهینانی وهرزشییه کان ده کات، له سهر بنه مای ئه و تاقیکر دنه وهیه، مهترسی مردنی کهسی تهمهن گهوره، بهرزتر دهبیتهوه، ههروهها حالهتی جهستهیی خرایتر دهبیت، هاوكات ئەگەرى توشيوونى بە كەئابە زياد دەكات، ئاستى وزەي كەم دەبىتەوە، تواناي مەعرىفى پيوانەكراو بە ئاستى مرۆپى دادەبەزىت، ھەرچەندە خەوى كەم چالاك بىت، نه خوشیی جهسته یی و ناجیگیریی تهندروستی ئهقلیی و کهم وریایی، کیشه ی یادهوه ری له تواناياندايه، ههموو ئهو حالهتانهي سهرهوه له ههر كهسيك زياد بكهن، ئهگهر كهسهكه تەمەنى ھەر چەندىك بىت، بە تايبەتى ئەگەر كەسەكە جالەتى ناتەواوپىي درىرخايەنى لە خەوى ھەبىت. بەلام كىشمەي حالمىتى بەسالاچوون يان گەورە بوونى تەمەن ئەوەيە، ئەندامانى خىزان تىپىنى ئەر تاببەتمەندىانى لە خزمى بان كەسبە بەسالاچرورەكە بان تەمەن گەرەركەي خيزانەكەيان دەكەن، بۆيە گرېمان دەكەن، كەسەكە توشى خەلەفان بورە، گرەر لەسلەر ئەو ئەگەرە دەكەن، ھۆكارى خەوى خراپ ئەو دباردەپەپە كە ھلەموو رۆژنك دەيبينن، ئەگەرچى لە بنەمادا ھەموو ئەو كەسانەي تەمەنيان گەورە بووە، كيشەي خەويان توشيوون به خهلهفان نبيه.

سىەبارەت بىە پرسىي خەلەفان؛ لىە بەشىي جىەرتىم بەلگەيلەك دەخەملەروو، بلەروونى دەردەكەويت چۆن كيشەكانى خەو، فاكتەرى ھۆكارگەرى بەشىدارە لىە دەركەوتنى خەلەفان لە ناوەندەكانى تەمەن و كۆتاييەكانى تەمەندا، ھەروەھا ھۆكارى خەلەفانە.

له پرسهدا ئهنجامیکی راسته وخو هه یه، ئه و ئهنجامه مهترسی که متر نییه، له پچرانی خه وی به سالاچوون پهیداده بیت، ئه و ئهنجامه شایسته ی گفتوگزیه کی کورت و پوخته: که پرسی چوونی شهوانه یه بو توالیت، پهیوه سته به مهترسی که و تن و شکانی ئهندامه کانی جه سته ی ، زور جار کاتیک له شهودا هه لده ستینه وه ههندیک شیواوین، هاو کات در ککردنمان لیله، له هه قیقه تدا شوینه که تاریکه، له بنه ماوه مرق له سه ر جیگه ی خه وه که ی راکشاوه، و اتا کاتیک مرق بیدار ده بیته و هه لده ستیته سه رپی و ده ستده کات به جوله، خوین له سه ری داده به زیته خواره وه . هه مو و ئه وانه به کاریگه ربی کیشکردنی زه وی رووده ده ن که که می داده به زیته خواره وه .

واده کات خوین به ئاراسته ی قاچه کان دابه زیت، له ئه نجامدا مروق هه ست به سوکبوونی سهری و نه بوونی هاوسه نگی له وهستان یان رویشتن ده کات، له به رئه وهی کونترولی جه سته ی له سهر فشاری خوینه، زوربه ی جار ئه و حاله ته ناته واوه یان زیانبه خشه، واتای هه موو ئه و بارود و خانه، ئه وه یه که سانی به سالاچوو یان ته مه ن گه وره، زیاتر رووبه رووی مه ترسی به رکه و تن یان که و تن و شکان ده بنه و ه له ماوه ی چوونی شه وانه یان بواینت.

بهپیّی ئەزموون كەوتن و شكان؛ پیژهی مردن به پوونی زیاد دەكات، له كۆتایی ژیانی كەسى بەسالاچوان پەلەدەكەن، له پەراویزدا لیستیک دەخەمەپوو، پیكهاتووه له كۆمەلیک ئامۆژگاری، له پیناوی خەوی شەوانەی پاریزراو سەبارەت به بەسالاچوان یان تەمەن گەوەركان<sup>(۱)</sup>.

گۆرانى سىييەمى خەو لەگەڵ گەورەبوونى تەمەن: گۆرانى كاتى دانراوى ريتمى رۆژانەيە، ناكۆكى و دژيەكى بەھيز لەگەڵ ئەوەى لە ھەرزەكاران بىنىمان ھەيە، بەگشىتى لە كەسانى تەمەن گەوەرە پاشەكشەى كاتى دانراوى خەو دەردەكەويت، وادەكات لە كاتىكى زۆر زووتىر بچىن بىز جىگەى خەويان، ھۆكارەكە رژانى مىلاتۇنىنە، لە كاتىكى زووى ئىروارە دەگات بە لوتكەى رژان، بەوشىيوەيە ھەرچەندە تەمەن گەورەتربىت، واتاى ئەوەيە زووتىر ئارەزووى خەو دەردەكەويت، خواردنگەكان لە شىوينى نىشىتەجىيوونى خانەنشىينان، زۆر دەمىكە دەزانىن ئەو دىاردەيە پەيوەستە بە تەمەن گەورەكان يان بەسالاچوان. تەمەن گەورەكان لە بە چۆلەكە زووەكان.

<sup>&#</sup>x27;- ئامۆژگارى له ييناوى خەوى پاريزراوى بۆ تەمەن گەورەكان يان بەسالاچوان:

۱- چاکتره گلۆپى سەرمىز لە نزىك دەستت بىت، تاكر بتوانى بە ئاسانى شوينەكەت رووناك
 بكەيتەوە، كاتىك لە شەواندا دەجولىيتەوە.

۲- به کارهینانی رووناکی شهوانه، جیا له و گلوپانه ی له توالیت و راره وه کان هه لواسراون، یان گلوپی هه ستیار به جوله له توالیت و را ره وه کان هه بیت، بوئه وه ی ریگا و شوینه کانی پیویسته روشن بکاته وه.

۳- لادانی بهرهبهست و پاخهره بهرزهکان و میز و کورسییهکان له پیگای توالیت، بوئهوهی خوت
 له بهرکهوتن و کهوتن بهدووربگریت.

۵- له تهنیشت جنگای خهوتنت تهلهفونی پروگرامکراو دابنی، بو داواکردنی یارمهتی فریاگوزاری سهرهتایی به خیرایی.

پرسى گۆرانى رىتمى رۆژانە لە تەمەن گەورەكان، پرسىنكى بى زيانە، بەلام دەكرىت بېيىت بە ھۆكارى چەند كىشەيەكى خەو، ھەروەھا بىداربوونەوەى بەسالاچوان يان تەمەن گەورەكان.

زورجار تهمهن گهورهکان ئارهزوو دهکهن شهوانه زیاتر بهئاگابن و بمیننهوه، تاکو بتوانن سهیری (T. V) بکهن و بخویننهوه و خهلک ببینن و بچن بو سینهما و شانوگهرییهکان، کاتیک ئهوه دهکهن، به شیوهیهک خویان دهبیننهوه وهکو ئهوهی لهسهر قهنهفهی مالی یهکیک له هاوریکانیان دانیشتوون، یان لهسهر کورسی سینهما یان لهسهر کورسییهکی نهرم نیانی مالهوه دانیشتوون، دوای ئهوهی به خهوتوویی له نیوهی ئیواری بهبی مهبهست دهکهونه خوارهوه. هرکاری کهوتنیان له نیوهی ئیواره، دهگهریتهوه بو پاشهکشیی پیتمی پوژانهیان، که بریاری پرژاندنی میلاتونین له کاتیکی زوو دهدات، هیچ پاشهکشین پیتمی پوژانهیان، که بریاری پرژاندنی میلاتونین له کاتیکی زوو دهدات، هیچ پاژاردهیهکیان بو ناهیلیتهوه.

له ئەنجامى نەبوونى فشارى خەوى پيويسىت، پەيرەوى ئەو ھەلھينجانە ھەلەيە دەكات: توشى خەوزران بوويمه بەلام ئەو خەوە خيراييەى ئيوارە، زۆربەى بەسالاچووان دركى ناكەن، ھاوتاى سەرخەو شكاندنى ھەقىقىيە، دەتوانىت بېيت بە سەرچاوەى كىشەكانى خەو، بەلام ھۆكارى ھەقىقى خەوزران نىيە.

له بهیانیدا کیشه یه کی دیکه دیته پیشه وه، پرسه که زیاتر خراپ ده کات، ئه گه رچی پروبه پرووبه پرووی ئاسته نگی خه و بووته وه له ماوه ی شهودا، له گه ل ئه وه ی که سی به سالا چوو ماوه ی که متر له پیویستی خوّی خه و تووه، به لام سوری پیتمی پورژانه، که له به شی دووه م خستمانه پروو، به شیوه یه کی سه ربه خوّ له سیسته می فشاری خه و کارده کات، به رزبوونه وه ی که سانی بینجی به یانیان له زوربه ی که سانی به سالا چوو ده ست پی ده کات، به رنامه زووه که ی ده سه پینیت.

هاوکات کهسانی بهسالاچوو له کاتی زووی بهیانیان مهیلی هه نستان له خهو دهکهن، به لام کاتیک دهنگی سوری پیتمی پؤژانه بهرزدهبیتهوه، لهگه نیدا همهموو هیوایه کی گهرانه وهی سهرکه و تو بر حاله تی خه و ونده بیت و نامینیت.

پرسهکه زیاتر پهرهدهستینیت، هیزی ریتمی روّژانه و بری میلاتونینی شهوانهی دهردراو لهگهل بهسالاچوون کهم دهبنهوه، ئهگهر ههموو ئهو دوّخانه بهیهکهوه کوبکهینهوه، دهبینین خولهکه به خودی خوی دووباره دهبیتهوه و دهردهچیت، سهبارهت بهو پرسه زوّربهی بهسالاچوان بهرههاستی کهمخهویی دهکهن، ههولدهدهن تاکو کاتیکی دهرهنگی شهو بیّدار بمینهوه، بهلام بهبی مهبهست کاتیکی زوو دهخهون، بوّیه له کاتی خهو ئاستهنگیان له خهوی شهوانه دهبیت؛ یان له بهردهوامبوون له خهو، له سهرووی ههموو ئهوانه، بهیانیان له کاتیکی زووتر لهوه بیّدار دهبنهوه، که خوّیان دهیانهویّت، لهبهرئهوهی ریتمی روّژانهیان پاشهکشی دهکات.

سهبارهت به و پرسه ریگا ههیه دهتوانیت یارمهتی دواخستنی ریتمی روزانهی به سالاچوان بو کهمیک درهنگتر بدات، ههروهها ریتمه که له نوی به هیز ده کاته وه، ئه م قسه به نیگه رانم ده کات، ئه و ریگایه چاره سه ریکی نموونه بی یان ته واو نیبه، له به شبی دواتر کاریگه رییبه زیان به خشه کانی رووناکی ده سبتکرد رووناکی روشنی شهوانه له سه سوری ریتمی روزانه ی بیست و چوار کاتژمیری ده خهمه روو. رووناکی له شهوان رژانی زیادی سروشتیی میلاتونین لاواز ده کات، نه مه واده کات که سبی به سبالاچوو له کاتژمیره کانی به یانی زوو بیدار بیته و و نهتوانیت له کاتی شیاوی ئیواران بخه و یت، به لام ده توانین وابکه ین نه و کاریگه ربی دواخستنی خه وه، له به رژه وه ندی به سالاچوو کار بکات، نه که رکاتی دانراوی راست و دروست بیت.

کاتیک بهسالاچوان بهیانییان زوو له خهو ههلدهستن، زوربهییان له ماوهی کاتژمیرهکانی یه کهمی بهیانیان له رووی جهسته یی چالاکنین، دواتر له ئه نجامی بهرکهوتنی روواناکی روشن له ماوهی نیوهی یه کهمی روّژدا، بریکی زور چالاکی جهسته یی به دهستدههینن، به لام ئه و چالاکییه جهسته ییانه پرسیکی نموونه یی نییه، لهبه رئه وهی سوری ههلستانی زوو و خهوی زوو له چوارچیوهی کاتژمیری ناوه وهی میشک به هیز ده کات، لهبری ئهوه، پیویسته لهسه رئه و به سالاچوانه ی ئاره زووی دواخستنی کاتی خهویان ده کهن، له کوتا ماوه ی دوای نیوه روّ خوّیان بده نه به رپرشنگی رووناکی روّژ.

لەسـەر بنـەماى ئـەم تىگەيشـتنە، لىنرەدا پىشـنيار ناكـەم، بەسـالاچوان لـە پـەيرەوكردنى چـالاكى جەسـتەيى دەتوانىت لـە چـالاكى جەسـتەيى دەتوانىت لـە

جیگیرکردنی حاله تی خهوی باش یارمه تیان بدات، به تایبه تی به سالاچوان، به لام لهبه ری ئه وه ئامز ژگاری به سالاچوان ده کهم، ئه م دوو پرسه ههموار بکه نه وه:

یه که مناوه ی پهیپه و کردنی چالاکییه جه سته ییه کان چاویلکه یه دژه خوّر له چاو بکه ن به خاویلکه یه کاریگه ربی پرشنگی پرووناکی به یانییان که ده گات به کاتر میّری ناخه کیی که م ده کاته وه، یان ده گات به گریّی سهر یه کتربپ هکه مده کاته وه، به کارهینانی بو نه و مهبه سته شنه نه بیّت، بو پاریزگاری کردن له به رنامه ی زوو هه ستان به کاری بهینن.

دووهم: پیویسته کهسی بهسالاچوو جاری دووهم له کوتایی ماوهی دوای نیوه پیتهده رهوه، بوئه وهی تیشکی خوری به رکهویت، به لام ده رچوونی دووهم به بی له چاوکردنی چاویلکه ی دژه خور بیت، پیویسته له کاتی پیویست جهخت بکاته سهر به کارهینانی پاریزه ریکی چاو له تیشکی خور، گرنگ نییه ههر جوریک بیت، بو نموونه 'کاسکیت'، به لام دهبیت چاویله که دژه خوره که له مال جی بهیلیت.

بهرکهوتنی بریکی زور له تیشکی خور له ماوهی دوای نیوه رق، به شداری له رژانی میلاتونین له ئیواران دهکات، ئه و رژانی میلاتونینه به شداری له پالنانی کاتی دانراوی خه و بو کاتیکی درهنگتر دهکات. بو به سالاچوان به سود ده بیت، پزیشک رینماییان بکات سه باره ت به خواردنی میلاتونین له شه وان.

۱- أ. ج. وید، ی. فورد، ج، غراوفورد، واخرون، چالاکی دهردانی (MELATONIN) میلاتونین دریژ خایهن، له لای نهخوشه خهوز راوه کانی تهمهنیان له نیوان (۵۰ بق ۸۰) ساله، : ئهنجامه که ی له رووی جوری خه و بیداری و وریایی له روژی دووه م، تویژینه و و بوچوونی پزیشکی ئیستا. ۲۳، ژماره ۱۰ (۲۰۰۷): ۲۰۹۷ – ۲۹۰۰.

پرسی گزران له ریتمی روزانه لهگهل بهسالاچوون، لهپال زیادبوونی ژمارهی جارهکانی چوون بق توالیت له شهوان، به شداری له ته فسیرکردنی ئهم دوو کیشهی شهوانه و سی کیشه ی بهسالاچوان: زوو خهو، زوو هه لستان، خهوی پچر پچر. به لام ئهم دوو فاکته ره یه کهم گورانی سه ره کی خهوی بهسالاچوان ته فسیر ناکات: که پاشه کشیکردنی بری خهوی قول و جوره یه که یه تی.

به هاوبهشی لهگهل تیمنک له تویژهری گهنجی بههرهمهند، ماوهی چهند سالیکه ههولی وهلامی ئه و پرسیارهم داوه، پرسیار کراوه، ئایا دهتوانین هۆکاری کهمخهوییمان له مودیلیکی ئالۆزیی تیکچوونی بونیادی میشک دهستکهویت؟ که لهگهل بهسالاچوون پوودهدات؟ له بهشی سییهم پرسی شهپوله بههیزهکانی میشک بو خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو دووباره دهخهینه پوو، که له ناوچهی پیشهوهی میشک لهسهرووی ناوکی بهیهکگهیشتن به چهند ئینجیک پهیدادهبیت.

ئیمه دەزانین میشکی خهلک، به ریکخراوی لهگه ل بهسالاچوون تیک ناچیت، بهلکو ههندیک بهشی میشک له کاتیکی زوو، زور به خیرایی دەمارەخانهکانی لهدهست دەدات، پرسی لهدهستدانی دەمارەخانهکان له ناوچهی دیکه ش دەبیت. به و پروسهیه دهگوتریت لهناوچوون دوای ئهنجامدانی سهدان راپرسی میشک و تومارکردنی نزیکهی ههزار کاتژمیر له داتای خهوی شهوانه، وهلامیکی روونمان دوزیهوه، وهلامهکه خوی له چیروکیکی سی بهشی دبینیتهوه:

به شسی یه که م: ئه و ناوچه یه ی میشک له گه ل به سالاچوون گرفتاری تیکچوونی زور دهبینت. به داخه و هه مان ناوچه ی به رپرسه له به رهه مهینان یان به دیهینانی خه و، یان ناوچه ی ناوه راستی نیوچه وانه که ده که ویت سه ر به یه که که یشتنی بروکان، کاتیک به راور دی نیوان نه خشه ی ئه و ناوچه یه ده کریت که تیکچوونی میشکی به سالاچوانی

لىدەردەكسەرىت، لەگسەل نەخشسەى ئسەو ناوچەسسەى خسەوى قسوللى پىگەيشستوانى گسەنجى لىنيەيدادەبىت، بە تەواويى نىمچە چوونىدكن.

بهشی دووهم: ئه و بهسالاچوانه 'پرسینکی لهناکاو نییه به ریترهی (۷۰%) دووچاری کهمخه ویی دهبن، به راورد به گهنجان. لهبه رئه وهی به شسی سینیه م گرنگتره، ئه وهمان دوزیه وه ئه و گزرانانه یه کیان له ئه وهی دیکه یان سه ربه خونیه، به لکو تیبینی کراوه بهیه که وه به به ستراوهن: بویه هه رچه نده هیزی تیکچوون له و ناوچه یه یه به شسی نیوچه وان له میشکی به سالاچوان زیاد بکات، بری له ده ستدانی خه وی قولیان زیاد ده کات. یان له ده ستدانی بری خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاویان زیاتر له ده ستده ده نه و دوزینه وه یه جه ختکردنه وه یه کی لهناکا و بو و بو گریمانه که م: ئه و به شه ی میشکمان که خهوی قول له شه و دا به دیده هیزیت، هه مان ناوچه یه تیکده چیت، یان له کاتیکی زو و به هیزیکی زیاتر له گهل باسالاچوونمان له ناو ده چیت.

لهسالانی پیش ئه و تویژینه وانه، تیمی تویژینه وه کانمان، هه روه ها تیمیکی دیکه له شوینیکی دیکهی جیهان، لیکو لینه وه ان ئه نجامدا، گرنگی یه کلاکه ره وهی خه وی قول بی جیگیر کردنی یاده وه ری نوی و پاریزگاریکردن له پاستیه کان و زانیاری نوی له لای پیگه یشتوانی گه نج پروونبو وه وه، له سه ربنه مای ئه و مه عریفه یه یان زانینه تاقیکر دنه وه که مان له سه رپیگه یشتوانی به ته مه نه هموار کرده وه، چه ند کاتژمیریک پیش چوونیان بی خه و، هه ریه که له و به سالا چووانه فیری لیستیک له زانیاری نوی بوون، زانیاری به که و به سالا چووانه فیری لیستیک له زانیاری نوی بوون، تاقیکرایه وه بی نیوان کومه لیک و شه بوون، دوای ئه وه پاسته و خوی یاده وه ریان پاریزگاریان لیکر دبوو، دوای ئه وه بی جاری دووه م به یانییه که ی دوای شه و یک له تومار کردنی خه و، زانیارییه که ی دوای شه و یک به تومار کردنی خه و، زانیارییه که که له زانیارییه که که له مدریه که له و زانیارییه که دول شه و نه که دول که سه به سالا چووانه له ماوه ی خه وی شه و نه هه گیرابو و.

له ئەنجامدا دەركەوت، بەسالاچووەكان لە بەيانىيەكەى زۆر، بەراورد بە پنگەيشتوانى گەنج، زانيارىيەكانيان زياتر لەياد چووبووەو، جياوازىى لەيادچوونى نتوانىيان (٥٠٠%) بوو، ھەروەھا دەركەوت بەسالاچووەكان گرفتى لەدەستدانى برىتكى زياترى خەوى قولىيان ھەيە، لە ئەنجامى ئەو كارەساتەى پەيوەستە بە لەيادچوون لە ماوەى شەودا. كەواتە دەتوانىن بلىنىن: خراپى يادەوەرى و خراپى خەو، لە بەسالاچوون، پرسىتكى در يەك نىيە، بەلكو بە گرنگىيەوە بە بەكەوە بەستراونەتەوە بان يەبوەستن بەيەكەوە.

ئهم ئەنجامه يارمەتيىداين تىشىك بخەينىه سىەر لەبىرچوونىهوەى باوى زۆر لىه بەسالاچووان، لە لايەن ئاستەنگى بەيادھاتنەوەى ناوى خەلك؛ يان ئاستەنگى بەيادھاتنەوەى كاتەكانى چوونە پزيشك و نەخۆشخانە.

گرنگه تیبینی بکهین، قهبارهی تیکچوونی میشکی بهسالاچووان(۲۰%) نهبوونی توانای بهدیهینانی خهوی قول تهنسیر دهکات، ئهم دوزینهوهیه سودبهخشه، وانهی زور گرنگ ئهوهیه دهتوانین لهو دوزینهوهیه ئهوه بهدهست بهینین، له دیدی من (۴۰%) تهنسیری خهوی قولی بهسالاچووان، له دهرهوهی دوزینهوهکانمان دهمینیتهوه.

ئىستا ئىمە پەيوەستىن بەوەى كار لەسەر ھەولى دۆزىنەوەى ئەو ھەقىقەتە بكەين، لە كۆتايىدا توانىمان يەك فاكتەر ديارى بكەين، ئەويش پرۆتىنى ژەھىراوى پېوەلكاو لە مىشك كەلەكە بووە، ناوى 'beta-amyloid'، ئەوە ھۆكارى يەكەمى نەخۆشى لەبىرچوونەوەيە: ئەم دۆزىنەوەيە لە چەندىن بەشى داھاتوو گفتوگۆ دەكەين.

به گشتی دهتوانین بلینین: ئه و لیکولینه و هاوشیوه هاوشیوه کانی، جهختیان لهسه رخه وی خراپ کردووه ته وه، خه وی خراپ یه کیکه له و فاکته ری لیکه و ته خراپه کان ، له نیو ئه و فاکته ره زورانه ی به به به باشه کشیی در ککردن و خراپی ته ندروستی به سالاچووان و نه خوینبه ره کانی دل و خه له فان.

بۆیه زۆر پیویسته پهره به ریگای نوی بدهین، تاکو بتوانین ههندیک خهوی قول و جوریی بو به به به به نموونه ی یه که پهیمان کار لهسه ر پهرهپیدانی به کارهینانی شیوازی هاندانی میشک ده کات، لهوانه لیدانی هاندانی کارهبایی ریکخراو له میشک له ماوهی شهو، وه کو چون کورسیکی گورانی پشتیوانی گورانی بیژه سهره کیه که ده کهن، ئامانجمان کورانی گورانی کارهباییه یان به ئاویزانبوون لهگه ل شه پوله لاوازه کانی میشکی به سالاچووان هانی شه پوله کانی میشک ده ده ین، بوئه وه ی جوریی شه پوله کانی میشکی له خه و زیاد بکات، هه روه ها سود له لایه نه باشه کانی خه ویان ببینن، ئه و سودانه ی هیوه سته به ته ندروستی و به هیز کردنی یاده وه ری.

روونه ئەنجامى يەكەممان بەلىنە بە ئاراسىتەى ئاگاداركردنەوە، ئەگەرچى كارى زۆر ھەيە پىويسىتە بىكەين، لەگەل ئەوەى ھەمان ئەنجام دووبارە دەردەكەويىتەوە، ئەو ئەنجامە دەتوانىت ئەو باوەرە باوە ماوە درىرە كە پىشىتر خسىتمانە روو رەتبكاتەوە كە دەلىت: بەسالاچووان پىويسىتيان بە برىكى كەمترى خەوە! ئەو خوراڧەيە لە ھەندىكى تىبىنى سەريھەلداوە، كاتىك ھەندىكى ئەرنايان پىشىنياريان كردوە، بى نموونە كەسىپكى تەمەنى

هه شتا سال بیّت، پیویستی به بریّک خهوی که متره به راورد به و برهی که سیّکی تهمه ن به نجا سالی پیویستی بیّیه تی. به لگه ی نه و زانایانه به و شیّره یه یه:

یه کهم: ئه گهر به سالاچووان له خه و بی به ش بکه ین، ئه دای کارکردنیان تیکده چیت، بقیه کاتیک ئیه رکیک جیب مجین ده که ناتی وه لامدانه و می بنه پیویسته، واتا جیبه جیکردنه که یا دراماتیکی نییه.

به هه لهینجانی لو ژیکی ده گهین به وه ی بیگومان به سالاچووان پیویستییان به خه وی زیاد هه یه، بو قه رهبووکردنه وه ی نه و خه وه ی دوای شه و یک له خه و بی به شبوونه، به راورد به و گه نجانه ی به ههمان مه رجی به سالاچووه کان له خه و بیبه شیان ده که ین. هه له پینجانه که نه وه یه، به سالاچووان که متر پیویستییان به خه وه، له به رئه وه ی که متر مهیلیان له قه ربووکردنه وه ی نه و خه وه و نه یه.

هاوكات تەفسىرىكى شوينگرەوە ھەيە، بەكارھىنانى ئامرازى پىوانە بىق پىويسىتى خەوى بەسالاچووان، پرسىيكى ترسىناكى مەترسىيدارى، لەبەرئەوەى بەسالاچووان لىه بىنەماوە كىشەيان لە كاتى پەرچەكردارە، دەتوانىن بە رىگايەكى دىكەى نالۆژىكى گوزارشىت لەو پرسىە بكەين: بەسالاچووان ترسىيان لىه لەدەسىتدانى زىياتر نىيىە؛ ھەنىدىك جار ئەو دەسىتەواژەيە بىق بەركاربوونى پارىزراويى لەسەر زەوييە، واتا ئەگەر تىق لەسەر زەوى، مەترسىە لەوەى نزمتربىيەوە، ئەوە وادەكات سىەخت بىت بىتوانىن لىكەوتە ھەقىقىيەكانى بىيەشىبوون لە خەو، لەسەر كارايى كەسى بەسالاچوو بخەملىنىن.

پرسیکی ههقیقییه کهسی بهسالاچوو بریکی کهمتر خهوی دهستدهکهویت؛ یان ههمان ئه و بره قهرهبووه، خهوی دهستناکهویتهوه، دوای ئهوهی لیی بیبه شبووه، ئهوه واتای ئه و نییه، پیویستی بر خهو کهمتره له پیویستی کهسانی دیکه، لهسه و بنهمای ئه و تیگهیشتنه، ده توانین ئاماژه به و راستییه بکهین، بهسالاچووان له رووی فسیوّلوّژی ناتوانن ئه و خه و به دیبهینن، که خوّیان پیویستیان پیههیی. نموونه یه کی دیکه وهردهگرین، ئه وه چربی ئیسقان نییه، له بهسالاچووان کهم دهبیتهوه، بهراورد لهگهل گهنجانی پیگهیشتوو، ناتوانین گریمان بکهین، بهسالاچووان پیویستیان به ئیسقانی لاواز تره، ته نها لهبه رئهوهی ئه و چری بیسقانی ئیسقانهی ههیانبووه کهمی کردووه. هه دوهها ناتوانین گریمان بکهین، ئیسقانی بهسالاچووان لاواز تر دهبیت، ته نها لهبه رئه وهی ئه و چری ئیسقانهی ههیانبووه ناتوانن به دهستی به پینه و ه و به و خیراییه چاک نابنه وه، که گه نج چاک دهبیته وه، کاتیک توشی شکان له ئیسقانه کانیان دهبین. ئیمه درک ده که ین، لهگه ل چوونه تهمهن ئیسقانه کانیان شبکان له ئیسقانه کانیان دهبین. ئیمه درک ده که ین، لهگه ل چوونه تهمهن ئیسقانه کانیان تیکده چیت و خه و به رههمناهینیت، هه دوهها ئه و

ئەنجامە پەسىند دەكەين، پرسىي تىكچوونى ئىسىقانەكان، ھۆكارى دەركەوتنى زۆر كىشىەى تەندروستىيە. لەسىەر بنەماى ئەو ئەنجامە؛ تەواوكەرى خۆراكى و چارەسەرى فىزيايى و دەرمانى يارمەتىدەر پىشكەشى بەسالاچووان دەكەين، بۆئەوەى سەركەون بەسەر لاوازى ئىسقانەكانيان.

باوه پرم وایه، پیویسته لهسه رمان له پرسی تیکچوونی خهوی به سالاچووان بپوانین، به همان گرنگی و سوزه وه کاری له سهر بکه ین، هاوکات درک بکه ین به سالاچووان له پاستیدا پیویستیان به ههمان بری خهوه، که پیگه پشتوانی دیکه ی جیاواز له وانه پیویستیان پیهه تی.

له کوتاییدا؛ ئەنجامی سەرەتایی بۆ لیکولینەوەی تایبەتمان به کاریگەریی حالهتی میشک لهسهر خهو، پهیامی ئهوەمان پی دەدات، ئەگەری ئهوە هەیه بەسالاچووان پیویستی زورتریان به خهو ههبیت، بۆئەوەی بتوانن به شیوەیهکی سروشتیی خهو بهدیبهینن، لهبهرئهوهی به کرداری سود له چاکترکردنی جوریی خهو دەبینن، کاتیک کار لهسهر چاکترکردنی دەکەین، له ماوەی بهکارهینانی ئامرازی دروستکراو.

ئهگەر كەسانى بەسالاچوو پيويستىيان بە خەوى قولى زياتر نەبيت، پرسىكى لۆژيكىيە ئەوان دواى وروژان و ھاندان، زيادەيەك لە خەويان ھەيە و بەكارىدەھىن، بۆيە ئەو خەوە زيادەيە سودى بۆيان نىيە خەوى دروستكراو، ھاندان، لەو حالەتە، بەلام ئەوە ھەقىقەتە ئەوانە سود لە بەھىزكردنى خەويان دەبينن؛ يان دەتوانىن بە شىيوەيەكى راسىتتر بلىيىن: بەسالاچووان سود لە گىرانەوەى خەوى ونبوويان دەبين، پرسىكى روونە بەسالاچووان توشى شىيوە جياوازەكانى خەلەفان بوونە، بە تايبەتى گرفتارى پيويستى تىرنەبوونى خەو بوونە، ئەوە پيويستى بە چەندىن بىۋاردەى چارەسەرە، دواى كەمىكى دىكە لە بەندى داھاتوو دەگەرىينەوە بى ئەم بابەتە.

## بەندى دووم بۆچى دىيىت بغەوى؛ Why Should You Sleep?

# بەشى شەشەم دايك*ت و شكسپير* دەزانن Your Mother and Shakespeare Knew

### سودمكانى خدو بو منشك، دوزيندوميدكى سدرسورهيندر!

زانایان چارهسهریکی چاوه پروانه کراوی نوییان دو زیه وه، واده کات تهمه نیکی دریز بڑیت، یاده وه ریت به هیز و داهینه رتر بیت، هاو کات زور سه رنج پاکیش بیت، پاریزگاری له پیکی جهسته ته ده کات و کوت و به ند بو خواردن که م ده کاته وه، له شیر په نجه و حه له فان ده تیاریزیت، دوورت ده خاته وه له توشبوون به په تا و هه لامه ت، مه ترسی توشبوون به جه لته ی میشک و دل که م ده کاته وه، له نه خوشی شه کره ده تیاریزیت. ته نانه تو زور شاد و به خته وه رده بیت و که متر قه له ق و گوشه گیر ده بیت. ئایا بایه خ به و پرسه ده ده بیت؟

لهگهل ئەوەى ئەم پەيامە خەيالە و جۆرىكە لە زيادەرۇيى، بەلام بە تەواويىيى دوورە لە ھەللە و فريودان. بىربكەوە ئەگەر پەيامى دۆزىنەوەى دەرمانىكى نوى بووايە، پىشوازىي گەرمى لىدەكرا، زۆر خەلك بە خىرايى پەسنديان دەكرد، ئەوەى پەسندى بكردبووايە، برىك پارەى زۆرى دەدا بۆ دەستكەوتنى تەنانەت ژەمىكى بچووك لەو چارەسەرە. ئەگەر سكالاى پزيشكى دادوەرىم بۆ لىكۆلىنەوە لە پەيامى دۆزىنەوەى دەرمانەكە بەرزبكردبووايەوە، ئەوە پشكى كۆمپانىاى دروسىتكردنى دەرمانەكە، كە ئەو دەرمانەى داھىنابوو راسىتەوخۆ بەرزبورنەوەى خىراى بەخۆيەوە دەبىنى.

 راگهیاندنی زانایان بق دوزینهوهی دهرمانه نوییه که دهبین ، بق وهرگرتنی ژهمیکی تهواو لهو دهرمانه سروشتیییه سودبه خش و بی زیانه و کاریگهریییه شاره و هکانی.

لهبهر کهمی روّشنبیری گشتی، زوّربهمان درک ناکهین، بهراستی خهو چهند درهٔ رههریّکی نایابه. نهو سی بهشهی بهدوای یهکدادیّن، تایبهته به راستکردنهوهی نهزانین و تیگهیشتنمان سهبارهت بهو کهلینه گهورهیهی له روّشنبیری گشتیمان ههیه. نیّمه دهزانین خهو چاودیّری تهندروشتی گشتگیرمان بو دابین دهکات: ناتهواوییی جهستهیی یان نهقلی ههرچیهک بیّت، خهو رهچهتهیه کی ههیه دهنوانیّت چارهسهری بکات، دوای کوّتایی هاتنی نهو بهشه، هیوا خوازم توانیبیّتم زوّرترین خهلک رازی بکهم، سوربن لهسهر پرسی خهوتن، بوئهوهی به پلهی جیاواز به پیّی تیگهیشتن و روّشنبیریان بایهخ و گرنگی پی بدهن.

له بهشهکانی سهرهوه وهسفی قوّناغهکانی پیکهاتهی خهوم خسته پروو، لهم بهشهدا سوده چاک و پر بایهخهکانی ههموو قوّناغهکانی خهو پرووندهکهمهوه، جیاوازیییه که نهوهیه، زوّربهی دوّزینه وهکانی سهدهی بیسته م، که تایبه تن به خهو نویّن، به کورتی و پوختی له بهشی دووه م، له پهردهی دووه می شانوگهری ماگبیس هاتووه، شکسپر ده لیّت، خهو پهگهزی گهوره ی خوّراکه له شاری ژیان آن ههروه ها نیّمه ش به بی به کارهینانی زمانی جوانکاری شکسپیر ده توانین بلیّین: دایکت ناموّرگاری هاوشیّوه ی پیشکه ش کردوویی و سودهکان له سودهکانی خهوی له چاره سهری زامه کانی سوزداری پی گوتوی، سودهکان له پرسی فیربوون و به یادهینان، له پیدانی چاره سهر بو کیشه سهخته کانت، ههروه ها له خوّیاراستن له نهخوشی و په تا درمه کان.

پرسیکی روونه زانست بز دلنیابوونهوه له ههموو نهوانه هاتووه، بهلگه لهسهر ههموو نهوانهی دایکت دهیانزانیت روونیان دهکاتهوه، ههروهها لهو بابهتانهی شکسپیر دهیزانین، که تایبهتبوون به سهرسورهینهرهکانی خهو.

## خهو يو ميشك: (SLEEP FOR THE BRAIN)

خهو بق نههیشتنی بیداریی نییه، به لکو خهو زور له وه زیاتره، وه کو له پیشدا بینیمان، خهوی شهوانه ناوازه و ئالفز و (metabolically) گوراو و چالاکه، له سهر شیوهی زنجیره یه که ناوازه ی ده گمه ن ریکخراوه.

<sup>&#</sup>x27;- ویلیام شکسپیر، ماگبیس، فولگر شکسپیر لایبریری (نیویورک: سامیون ئاند تشوستر، الطبعة الاولی - ۲۰۰۳).

چهندین ئهرکی میشک لهسه ر پرسی خهوه، خهو دهتوانیت ئامادهیان بکات و چاکیان بکاته وه. به لام ههموو ئه وانه دهستکه وتی یه ک جوّر له جوّره کانی خه و نییه، هه ر قوّناغیک له قوّناغه کانی خه و؛ (NREM) خه وی سوکی نه مانی جوله ی خیّرای چاوی، (NREM) خه وی سوکی نه مانی جوله ی خیّرای چاو، خیّرای چاو، خیرای چاو، فه دیه که یه ده وی که وی جوله ی خیرای چاو، هه دیه که یه دیه که یه ده ده وی جوله ی خیرای به کاتی جیاوازی شهودا بو میشک ههیه. له سه ر بنه مای ئه م جوّرانه ی خه و به به نه وی خوله ی خیرای چاو و خه وی جوله ی خیرای چاو اله جوّره کانی جوله ی خیرای چاو اله جوّره کانی دی خه و به بنه رهتی تر دابنین، پرسیکی روونه له ده ستدانی هه ر جوّریک له جوّره کانی خه و میشک توشی زیان ده بیت.

له نیوان ئه و سوده زورانه ی خه و به میشکی دهبهخشیت، به تایبه تی به سوده کانی پهیوهستن به یاده وه ری جیاده کریته وه، هه روه ها به پینی سودی تایبه تیان بی یاده وه ری باشتر لینی تیده گهین. پرسیکی سه لمینراوه، خه و جار له دوای جار زیاتر سودی تایبه تی به یادوه ری هه یه: چی پیش فیربوون له پیناوی ئاماده کردنی میشک بی وه رگرتنی بیروکه ی نوی، چی له دوای فیربوون له پیناوی جیگیر کردنی بیروکه و زانیارییه کان له یاده وه ری و ریگریکردن له له یادچوونه و ه یان.

## خهوى شهواندى ييّش فيربوون: (SLEEP-THE-NIGHT-BEFORE LEARNING)

كاميرای وینهگرتن تواناكهی سنورداره؛ یان دهتوانین بلیّین: ئهگهر بمانهویت سهردهمیانه بهکاری بهینین، وهکو یادگهی یو ئیس بی.

ئهگەر تواناى ھيپۆكامېس لە ھەلگرتن تيپەرى، ئەو كاتە سەركىشى بە نەبوونى تواناى زيادكردنى زانيارى نوى دەكەيت، خراپىيەكەى يان سەركىشىيەكەى كەمتر نىيە لەوەى سەركىشىي بە نووسىينى يادەوەرى نوى لەسەر يادەوەرى كۆن بكەيت: ئەم جۆرەى شىزواندنى يادەوەرى، ناودەنيين لەيادچوونەوەى ناخەكىى.

میشک چون هه نسوکه وت نه گه ن نه و سه رکیشییه ده کات که توانای یادگه سنوردار ده کات؟ ماوه ی چه ند سانیک دهبیت، تیمی تویژینه وه که پرسیکییان پیشنیار کردووه، ئه گه ر خه و یارمه تیچاره سه رکردنی کیشه ی هه نگرتن زانیارییه کان بدات، نه پیگای میکانیزمی گواستنه وه ی پروفایله کان؟ نیکو نینه وه مان نه و نه گه ره کرد، ئه گه ر خه و یاده وه رییه به ده سته پیزاوه نویییه کان بگوازیته وه بو یادگه ی دریژ خایه نی به رده وامیی میشک، بوئه و هاده وه رییه کورت خایه نه کان هیپوکامپس نازاد بیت و فشاری نه سه ر نه بیت، که به یانیان نه خه و هه نده ستیت، تواناکانی بو فیربوون نه نوی خیراتر و به هیزتر بیت.

دەستمانكرد به تاقىكردنىهوە لەسەر ئەو ئەگەرە، بەكاركردن لەسەر خەوشىكاندنى پۆژانە، كۆمەلىك گەنجى پىگەيشىتورى وريامان ھىنا، پەمەكىيانە دابەشىمانكردن بى دوو گروپ، 'گروپى سەرخەوشكاندن' و 'گروپى بىن سەرخەوشىكاندن' لە نىزەپرىيان، ھەردوو گروپەكەمان خستە ناو كۆرسى فىركردنى چپەوە، كۆرسەكە 'ناسىنى سەد جوت: پوخسار و ناو' بوو، بى ئەدەرەى يادگەى ھىپۆكامىس' پپېبىت، يان شوينى يادگەى يادەوەرى كورتخايەن پېببىت، وەكو پىشىبىنىمان كردبوو، ئاستى ئەنجامدانى دوو گروپەكە يەكسان بوو.

دوای ماوه یه کی که م، گروپی سه رخه و شکاندن بن ماوه ی نه وه د خوله ک چوونه تاقیگه ی خه و، دوای دانانی جه مسه ره کاره باییه کان له سه رسه ریان، بن پیوانه کردنی خه ویان. به لام گروپه که ی دیکه، به به ناگایی له تاقیگه دا مانه وه ، کاته کانیان به چالاکی ساده به سه ربرد، له وانه سه یرکردنی ئینته رنیت یان ئه نجامدانی هه ندیک یاری، له کاتژمیر شه شمی ئیواره ی ئه و پروژه، به شدار بووانی هه ردو و گروپه که بردرانه وه بن خولیکی دیکه ی فیرکردنی چر، هه ولندرا کرمه له یه دیکه که وینه ی نوی بناسن، جه به کاره ینانی یادگه ی یاده وه ری گررث خایه نیان، ناسینه که سه دیکه له: روخسار و ناو بون.

#### سهبارهت بهو پرسه، پرسیاره سادهکهمان نهوهیه:

ئایا توانای میشکی مروّف له فیربوون پاشهکشی دهکات، لهگه ل ئهوهی به دریزایی روّزهکه به ناگا بیّت؟ ئهگهر پرسهکه بهوشیوهیه بیّت، ئایا خهو دهتوانیّت کاریگهریی نقومبوونی یادگهی کاتی له زانیاری تیپهریّنیّت، بوّئهوهی توانای فیربوون بهدهست بهننتهوه؟

بهپنی ئهنجامی تاقیکردنه وه که دهرکه وت، ئه وانه ی به دریزایی روزه که به ناگا و بیدار مابو ونه وه، که متر توانای فیربو ونیان هه بو و، له گه ل نه وه ی توانای سه رنجدانیان به جیگیری مابو وه وه، (توانای سه رنجدان له ریگای تاقیکردنه وه ی وریایی سه ربه خو و کاتی وه لامدانه وه دیاری ده کرا، به لام ئه وانه ی له ماوه ی سه رخه و شکاندن به ئاسایی سه رخه ویان شکاند بو و، ئاستی ئه نجامدانیان به شیوه یه کی روون چاکتر بو و، هه روه ها ده رکه و توانای به یاده بینانه وه ی راستی زانیارییه کان زیاتره به لام جیاوازیی پیوه ری له نیوان دو و گرویه که اله کاترمی شه شه جیاوازییه که م بو و: توانای ئه وانه ی سه رخه ویان شکاند بو و به ریزه ی (۲۰%) زیادی کرد بو و!

دوای زانینی ئه و راستییه که خه و توانای میشک بق فیربوون ئامادهدهکاته و و میشک بق یاده وه ری نوی فروان دهکات، له تویژینه وه که ئه وه مان بق رو و نبووه وه، به دیاریکراوی خه و بق به دیه به سوده و ئاماده کاری بق توانای فیربوونی نوی ده کات. شه پقله کاره بایی کانی میشکی ئه و گروپه مان شیکار کرده وه، که سه رخه ویان شکاند بو هی گهیشتین به و ئه نجامه. ده رکه و ت پرقسه ی چالا ککردنی یادگه به ستراوه ته و به قرناغی دووه م، ئه و قرناغه له خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاو شار دراوه ته وه، به دیاریکراوی به پالنه ربیه کورت و به هیزه کانی چالاکی کاره بایی به ستراوه ته وه، ناومان ناوه تو زه کانی خه و آنه به سییه م به پروونی ئامازه مان پیکردووه ها هم وه ی به شماندنی که سه که زیاتر بیت توانای بو فیربوونی دوای هه آستان له خه و ئاماده یی ناخه کمی که سه که بق فیربوون نابات بو به گرنگی و بایه خی کهمه، له به رئه وه ی به ئاماده یی ناخه کمی که سه که بق فیربوون نابات بو به گرنگی و بایه خی کهمه، له به رئه وه ی نازای ناخه کمی له سه رفیربوون و توانای ناخه کمی له سه رفیربوون دوای خه و به دیاریکراوی له ئه نجامی تاقیکردنه وه که و دو دیاریده ی هاوت و ریاتر نییه به به راورد له گه ل پیش خه و زیاتر ه تان ده که و نوانای فیربوون دوای خه و به به به وه ی به به دیاریکراوی له خه و زیاتره آیان ده توانای فیربوون دوای خه و به به به وه ی به به به ده و که و به به به دو دیارید و توانای فیربوون دوای خه و به دیاریکراوی له خه و زیاتره آیان ده توانای فیربوون زیاد ده که ن

يرسهكه لهوه گرنگتره، كاتيك شيكاري يالنهربيهكاني چالاكي تۆرەكاني خهومان كرد، بازنهی جیگیری تهوژمی کارهباییمان دۆزیهوه، که له میشک لیدهدات و ههموو (۱۰۰ بق ٢٠٠) چرکه جاریک دووباره دهبیتهوه. ئهو لیدانه کارهباییه ریزهویکی "چوون و هاتن" له نیّو ناوچهی هییزکامیس دروست دهکات، به توانا سنوردارهکهیان لهسهر یادگهی كورتخايهني يادهوهرييهكان و نيوان بابهته ههلگيراوه زوره دريژخايهنهكان له يهردهي میشکدایه دهمیننهوه، "دهتوانین به میموری زور فروانی بچوینین".(۱) لهو ساتهوه له ریگای ئەو تاقىكردنەوەپە پرۆسىەى روودانى گواسىتنەوەي كارەبايىمان لە رىكاي خەوى ئارام زانی: که پروسهی گواستنهوهی کارهبایی به لگه و زانیارییه کان له شوینی هه لگرتنی کاتی "هييۆكاميس" بۆ يادگەي ياريزراق يەردەي ميشك به مەبەستى ھەلگرتنيان بۆ ماۋەيەكى دریژ دهگوازیتهوه، به و کرداره، خه و یادگهی کورتخایهنی "هییزکامیس" له زانیارییهکان به تالده كاتهوه، بريكي فراواني يانتايي بق ئاماده ده كاتهوه، به وشيوهيه ئازاد دهبيت بق هەلگرتنى زانيارى نوى بۆ ماوەپەكى كورت. ھەروەھا بەشداربووە لە خەو ھەلستاوەكان توانابان تازەبورەۋە، بە بەكارھتنانى بادگەي "ھىيۆكامىس" يەرۆشى ۋەرگرتنى زانبارى نوی بوون، لەپەرئەوەي 'ئەزموونى دوينى' لە ئەقلىيان سەبارەت بە يرسى ھەلگرتن بۆ ماوهی زیاتر کۆپی ببوو، بهوشیوهیه ئیستا پرسیکی کردهییه، دهستبکهین به پروسهی فيربووني نوي له روّري داهاتوو.

له کاته وهی، هه مان لیکو لینه وه مان له سه رگروپیکی دیکه له ماوه ی خه وی شه و یکی ته واو دو و باره کرده وه، گهیشتو وین به هه مان ئه نجام: چه ند ژماره ی تو په کانی خه وی شه وانه زیادی کردبو و، توانای فیربو ون له گه ل هاتنی روزی دواتر چاکتر ببو و.

کاری ئیستامان لهسه رئه پرسه، ئیمه ی گیرایه وه بق پرسیاری پهیوهست به کهسانی بهسالاچوو، گهیشتین بهوه ی بهسالاچووانی نیسوان شهست و ههشتا سالی، ناتوانن(spindle) توری خه و به ههمان بری پیگهیشتووه گهنجه تهندروسته کان به دیبهینن،

<sup>&#</sup>x27;- پیویسته لهسه ر ئه و خوینه رانه ی هزریان لهسه ر وشه کانه، ئه و لیکچواندنه به وشیوه یه وه رنه گرن، گوزار شتکردنه له باوه ری من، که میشکی مروق، یان ئه پکه کانی میشک بو فیربوون و یادگه، وه کو کومپیوته ر کارده کات، راسته به ئه پستراکتی خالی هاوشیوه ی ههیه، به لام جیاوازی زور پروون و بچووکیش ههیه. ناتوانین بلیین میشک هاوتای کومپیوته ره، یان به ته واوی پیچه وانه ن، ئه وه ی له و پرسه گرنگه، ههندیک چه مکی هاوسه نگ ده رفه تی ئه وه مان پی ده ده ن لیکچو واندنی به سود له پیناوی تیگه پشتن له چونیه تی به پیوه چوونی پروسه ی بایولوژی په یوه ست به خه و ئه نجام بده ین.

بهسالاچووان گرفتاری بی تواناییان له بهرههمهینانی (spindle) تۆری خهو به ریزهی (۴۰%) ههیه، ئهو ئهنجامه بو پیشبینیکردنی ئهو پرسهی بردین: ههرچهنده ژمارهی تورهکانی خهوی بهسالاچووان له شهویک له شهوهکان کهم دهبیتهوه، پیویسته لهسهرمان پیشبینی ئهوه بکهین، ئاستهنگی زیاتریان له هه لگرتنی زانیاری نوی له میشکیدا دهبیت، یان ئاستهنگی هه لگرتنی زانیاری نوی له میشکید اهبوئهوهی بری پیویست له نویبوونهوهی شهوانه، بو توانای یادگهی کورت خایهنیان بو نهرهخساوه.

ئـهو لیکوّلینهوهیـهمان ئهنجامـدا؛ هـهمان ئـهنجامی پیشـبینیکراومان بـه تـهواوییی دهستکهوتهوه: ههرچهنده ژمارهی توّرهکانی خهو که میشکی کهسی بهسالاچوو له شـهویک بهرههمی دههینیت کهمتربیتهوه، توانای ئهو بهسالاچووه لهسهر فیربوون کهمتر دهبیتهوه، لهبهرئهوهی له زانیارییه نویییهکان زیاد دهبیت. ئهو پهیوهندییهی نیوان خهو و فیربوون هوکاریکی دیکهیه، لهبهرئهوه زانستیی پزیشکی زوّر به گرنگتر لهگهل کیشهی خهوی بهسالاچوان ههلسوکهوت دهکات، بوّئهوهی تویژهرانی له نموونهی من، بو دوّزینهوهی ریّگای نویی دوور له دهرمان هانبدات، له پیناوی چاککردنی خهوی بهسالاچووان له هموو جیهاندا.

جهختکردنه سهر (spindle) توری خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو، گرنگی کومهلایهتی زوری دهبیّت، به تایبهتی کاتژمیرهکانی کوتایی بهیانیان دهولهمهنده به تورهکانی خهو، چونکه ماوهی خهوی ئهو کاتهی بهیانیان، له نیوان ماوه دریژهکانی خهوی جولهی خیرای چاو دایه. بویه ئهگهر شهش کاتژمیر خهوتیت، یان کهمتر، تو گزی له میشکت دهکهیت و بی بهشی دهکهیت له سودی نوی بوونهوهی توانای فیربوون، چونکه ئهو سوده بهدی نایهت، تهنها له ریگای (spindle) توری خهو نهبیت.

بق زیاتر تنگهیشتن له و پرسه، دهگه پنهه وه بق پهیوه ندی جنگیری نیوان ئه و دوزینه وه یه و پرسی فیربوون له بهشی دواتر، که گفتوگوکردن بووه سهباره تبه پرسی کاتژمیره کانی ده ستپیکی خویندنگه له کاتی زووی بهیانیان، لهبه رئه وهی به دیاریکراویی زیان به و قوناغه ی خه و دهگهیه نیت، یان زیان به و قوناغه دهگهیه نیت که ده و لهمه نده به تو پهکانی خه و، ئایا ده توانین ده ستپیکی زووی بهیانیان بق خویندنگه به پرسیکی چاک دابنین، له پیناوی فیرکردنی ئه قلی گه نجان؟

## خهوى شهوانهي دواي فيربوون: (SLEEP-THE-NIGHT-AFTER LEARNING)

سودی دووهمی خهو سهبارهت به یادگه له دوای فیربوون دهردهکهویت، سودهکهی ئهوهیه دهتوانین فشار بخهینه سهر کلیلی ئهزبهرکردن له پیناوی پروفایله تازه

دروستکراوهکان، له کاتی فشارکردنه سهر کلیلی ئهزبهرکردن، خهو زانیارییهکانی دواجار بهدهستمانهیناوه دهپاریزیت و پاریزبهندی لهیادچوونهوهیان بو دهستهبهر دهکات: ئه پروسهیه پنی دهگوتریت تیکه لکردن زور دهمیکه دهزانین؛ خهو پنی دهگوتریت پروسهی تیکه لکردنی یادگه. ئه و پروسهیه یهکیکه له کونترین ئهرکه پروونهکانی خهو، وتاربیژی پرومانی (کوینتلیان ۳۰ – ۱۰۰. ز) یهکهم کهسبووه سهبارهت به و پرسه نووسیویهتی و ده لیت:

ئای له و ههقیقه ته سه رسو پهینه ره. به لام به داخه وه به دیاریکراوی هزکاره که ی نازانین! به سه ربردنی یه ک شه و دهبیته هزی زیادبوونی زوّر له هیزی یاده وه ری .... هزکاره که ی هه ر چییه ک بیّت، ئه و دوّخ و پرسانه ی ناتوانین له کاتیک له کاته کان به یادی خوّمانی بهینینه وه، زوّر به سوک و ئاسانی له پوری دواتری دوای خهوتن، واتا پوری دوای به سه ر بردنی شه و یکی ته واو به خه و به یادمان دیته وه، هاوکات به گشتی هو کاری حاله تی له یاد چوونه به کارکردن له سه ر به هیزکردنی یادگه داده نیّت. (۱)

پرسه که به و شیوه یه مایه وه، تاکو له سالی (۱۹۲۶) دو و تویژه ری ئه لمانی به ناوه کانی (جوّن جینگیز و کارل دالیناخ) پیشبر کتییان له نیّوان خه و و به ناگایی ئه نجامدا، بوّئه وه ببین کامه یان له پرووی هه لگرتنی زانیارییه کان له یادگه سه رکه و تو ده بیّت، ئه و تاقیکردنه وه کوپیه کی تویژینه وه ی سه رکیشی کوکه کوّلا له به رانبه ر بیبسی بوو، به لام ئه وه یان سه رکیشی بوو له بواری یادگه. له سه ره تادا به شدار بووانی تاقیکردنه وه که زانیارییه کان به زاره کسی فیرده کسران، دوات ر تویژه ره کسان دوای ماوه یه کی کسانی به دوادا چوونیان بی ناستی خیّرای له یادچوونه وه یه به شدار بووان له و زانیارییانه کرد، که ماوه ی به ناگایی هه ندیکیان له دوای فیربوون هه شت کاتژمیری بوو، به شه که ی دیکه یان له شه و یک دوای خه و تن بوو. ئه و کات می کومه له ی دووه م به خه و به سه ریان بر دبوو، یارمه تیده ریان بوو له جینگیر کردنی ئه و زانیارییه کانی له نوی و ه ریانگر تبوو، هه روه ها پاریزگاریکردن له له ده ستدانیان.

<sup>&#</sup>x27;- نیکولاس هاموند، دهنگه بهش بهش کراوهکان: یادگه و فیربوون له بورت رویال(توبنگال، ئه آمانیا: به دهنگی د. غونتر؛ ۲۰۰۶).

به پنچهوانهوه؛ ئهو کاتهی کومه نهی یه کهم به ناگایی به سه ریان بردبوو، کاریگه ریی تنکده رانهی قونی له سه یاده وه رییه به ده سته پنراوه نوییه کان هه بوو، ببووه هو کاری حاله تی له یادچوونه و هی خیرا. (۱)

بهوشیوهی بو زیاتر رووناکردنه وهی ئه و پرسه تاقیکردنه وهکه یان زور جاری دیکه دووباره کرایه وه، هه مان ئه نجامی ئه وانی به دهسته وه دایه وه، ئه نجامه که به راوردی سوده کانی خه و له گه ل حاله تی خه وی، له نیوان (۲۰%) بو (۴۰%) بو و، ئه م بیر و که کاتیک له گوشه نیگای لایه نه باشه کانی سود بینین لیبی ده روانین له کاتی لیکو لینه وه له ئاماده یی بو تاقیکردنه وه که م بایه خ نییه، هه روه ها له رووی په رهسه ندن بو به یاده یینانه وه که م بایه خ نییه، ها و پاریزگاریکردن له خود، و هکو سه رچاوه کانی خوراک و ئاو و هه مان پیگه ی جوری نه و هکان و شوین و هه بوونی ئاژه لی درنده گرنگه.

پیویست بوو لهسهرمان تاکو پهنجاکانی سهدهی بیست چاوه پوان بین، یان تاکو دۆزینه وهی خهوی جولهی خیرای چاو و خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو چاوه پوان بین، تاکو بتوانین زیاتر له پرسی پهیوهست به وهی چون خه و یارمه تیده ره له جیگیر کردنی یاده وه دی تیبگهین، تهنها به و زانینه یان مه عریفه یه ناوه ستین که خه و یارمه تی جیگیر کردنی یاده وه ری نوی ده دات.

له ههول و کوششی یه کهم جه ختی کردووه ته سهر زانینی قوناغه کانی خهو، که وامان لیده کات، ئه وانه به یادی خومان بهینینه وه، له ماوه ی پوژدا له هزرمان کوپی بووه، چ ئه و زانیاریانه بیت فیرخواز له خویندنگه فیریانبووه؛ یان ئه و زانیارییه پزشکییانه بیت، پزیشکی پاهینه در پیمانی داوه؛ یان زانیاری سهباره به کارکردن له پیناوی سیمیناریک.

بیگومان بهیادت دیتهوه، له بهشی سییهم گهورهترین لایهنی خهوی نهمانی جولهی خیرایی قولیی چاومان، له کاتی زووی خهوی شهوانهمان دهستدهکهویت، ههروهها لایهنی گهورهی خهوی نهمانی جولهی خیرایی چاومان دهستدهکهویت، ههروهها له خهوی نهمانی جولهی خیرایی درهنگی خهوی شهوانهدا دهستماندهکهویت.

تویژهران دوای فیربوونی بریک له زانیاری نوی ریگایان به به شداربوواندا، به شیکیان تهنها له ماوه ی نیوه ی یه کهمی شهو بخهون، به شهکه ی دیکهیان له به شی دووهمی شهودا بخهون، به ردوو کومه له که ههمان بری خهو خهوتن، به لام ماوه ی خهوهکهیان

<sup>&#</sup>x27;- ج. ج. جینگینز، ک. م. دالنباخ: لهیادچوونهوه له ماوهی خهو و له ماوهی بیداری، گوقاری ئهمهریکی دهروونزانی، ۳۵، ۱۹۲٤: ۲۰۰ – ۲۱۲.

کورت بوو، خهوی کۆمه لهی یه کهم دهو لهمه ندبوو به خهوی نهمانی جو لهی خیرای قولی چاو، رهگهزی سهرووهر به سهر کۆمه لهی دووهم، خهوی جو لهی خیرای چاو بوو.

بهوشیوهیه شانزگهری له پیناوی پیشبپکی له نیوان ئه و دوو جوّرهی خه و ئامادهکرا، پرسیارهکه ئهوهیه: کام ماوهی خه و بپیکی زوّرتر له هه لگرتنی یادهوهری بهرههم دههینیت؟ ئایا ئه و ماوهیهیه که خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو سهرووهره؛ یان ئه و ماوهیهیه، بریکی فراوان له خهوی جولهی خیرای چاوی تیایه؟

ئەنجامەكە لە پىناوى يادەوەرى تايبەت بەو زانيارىيانەى لەسەر راستى بونيادنرابوون روونە، يان لە پىناوى ئەو زانيارىيانەى ھاوشىيوەى ناوەرۆكى كتىبى زانسىتىي بوون. خەوى ماوەى يەكەمى شەو؛ يان ئەو ماوەيەى دەوللەمەندە بە خەوى نەمانى جوللەى خىراى قولى چاو؛ ماوەى بىراوەى پىشبركىكەبوو، لەبەرئەوەى رىگاى بە ھەلگرتنى برىكى زۆرى زانيارىدا، بەراورد لەگەل ماوەى خەوەكەى دىكە؛ يان لەگەل ماوەى خەوى كۆتايى شەو، كە دەوللەمەندە بە خەوى جوللەى خىراى چاو.

ئه و لیکوّلینه وه یه اله سالانی یه که می سه ده ی بیست و یه ک ئه نجاممدا، گهیشتم به ئه نجامی هاوشیوه، به به کارهینانی شیوازی که میک جیاواز تر. به شدار بووان پیش خهوتن فیری کوّمه لیک راستی و زانیاری بوون، دواتر ریگامدان شهویکی ته واو بخه ون، ورده کاری خه وه که یان به به کارهینانی جه مسه ره کاره باییه کان و دانانی له سه ریان تومارکرد، هه روه ها له به یانی روّژی دواتر یادگه ی به شدار بووه کانم تاقیکرده وه.

کاتنیک تویزهران چاوپیکهوتنیان له نیوان قوناغهکانی خهوی جیاوازیی ههموو بهشداربووان و ژمارهی زانیارییه ماوهکانی یادگهیان تاکو بهیانی کرد، دهرکهوت خهوی نهمانی جولهی خیرایی قولی چاو براوهیه: کهواته مروق ههرچهنده بری زورتری له خهوی نهمانی جولهی خیرای قولی چاو دهستکهویت، دهتوانیت بریکی زورتری زانیاری له بهیانی روژی دواتر بهیادبیتهوه.

له راستیدا ئهگهر تن به شداری لیکو لینه وهی له و جوره بیت، ئه و بره زانیارییه ی لهبهردهستی منه، ئه و برهیه له خه وی نه مانی جوله ی خیرای قولی چاو دهستم که و تووه، به و زانیاریانه ده توانم به راست و دروستی په ی به بری ئه و زانیارییانه ببه م، تن له تاقیکردنه وه ی یادگه به یادت دینه وه، تاقیکردنه وه که دوای هه لستانت له به یانیان ئه نجام ده درینت، په ی پی بردن پیش سه یرکردنی ئه نجامی تاقیکردنه وه که ده بینت. له به رئه وه ی پی بردن چیش سه یرکردنی یادگه، به و ناسته متمانه پیکراوه.

له ئەنجامى سەيركردنى مىشك، تىبىنى 'گواسىتنەوەى ماپشمان' كرد، كە ھەموو شەوىك لە كاتى خەومان دەگوازەرىتەوە، پرسى گواسىتنەوەكە لەسلەر شىيوەى بىرۆكەى ئاماۋەى شلەپۆل درىيۋەكانى رادىق دەگوازەرىتەوە بان بەرىيوەدەچىت، زانياريەكان بى ماوەيلەكى جوگرافى فراوان دەگوازىتەوە، شەپۆلە ھىيواشەكان بان ئارمەكانى مىشك بى خەوى نەمانى جوللەى خىراى قولى، وەكو نىردراوىك كاردەكات و بەستە يان چەپكە زانيارىيەكان لەشوىنى يادگەى كاتى "ھىپۆكامېس" دەنىرىت يان دەگوازىتەوە بىق شلوينىكى پارىزراوتر "بەردەى مىشكى، لللە رىگلەى ئىلە پرۆسلەۋە، خاۋە يارملەتى ھالگرتنى زىلاترى دادەۋەربىدكانمان دەدات.

ئهگەر ئەو دۆزىنەوانە بخەينە لاوە، بگەرىينەوە بۆ پرۆسەى يەكەمى بەيادھىنانەوە، لە پىشدا روونمان كردەوە، درك دەكەى ئەو دىالۆگە تونكارىيەى لە ماوەى خەوى نەمانى جولەى خىراى چاو دەگوزەرىت، بە بەكارھىنانى دەزگاى چنىنى خەو و شەپۆلە ئارامەكان، لە نىوان ھىپۆكامىس و پەردەى مىشك، برىكى زۆريان لە ئاوىزانبوون و ھەماھەنگى زىردكانەى نىوان ھەردوولايان بەربوەدەچىت.

بهوشیوه به پنگای گواستنه وهی یاده و هرییه کانی دوینی به کوگای یادگه ی کورتخایه ن هیپو کامپس بن یادگه ی دریژخایه ن که ده که ویت چوارچید وهی پهرده ی میشک، به شدار بووه که کاتیک به پوژی دواتر به ناگادیت، زانیارییه کانی دوینی که و هریگرتوون به پاریزراوی هه لگیران، هاو کات پووبه ری یادگه ی کاتی کورتخایه ن له نوی ناماده و بهرده سته بو و هرگرتنی زانیاری و شاره زای نوی به دریژایی پوژی دواتر.

ئهم سوره ههموو روّ و ههموو شهویک دووباره دهبیتهوه، بوّئهوهی دهستکهوتهکانی یادگهی کورتخایه به بالبیتهوه بن وهرگرتنی زانیاری نوی، هاوکات توماری یادهوهرییه کانی رابردوو ریّکبخاتهوه، بهوشیوهیه به بهردهوامی له پهردهی میشک له ریّگای زیادکردنی پرس و بابهتی نوی پروسهی کوّکردنهوه و ریّکخستنهوه بهریّوهدهچیّت.

خەو بە بەردەوامى لە ماوەى شەودا لەسەر ھەمواركردنەوەى پىكھاتەى زانيارىيەكان كاردەكات. تەنانەت لە كاتى سەرخەو شكاندنە كورتخايەنەكانى رۆژىش، لە يەك ماوەى بىست خولەكى تىناپەرىت، مىشك دەتوانىت برىك لە تىكەلاوكردنى يادەوەرى زنجىرەيى بەدىبھىنىت، لە ماوەى سەرخەو شكاندنىك كە پىكھاتووە لە برى پىويسىتى خەوى نەمانى جولەى خىراى چاو.(١)

ئهگهر لیکوّلینه وه لهسه مندالی شیره خوره بکهین؛ یان مندالی بچهوک؛ یان ههرزهکاران، ههمان سودهکانی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوی تایبه تله دوای خهوتنی شهوان دهبینیت، ههروه ها ئه و سوده ههندیکجار سهباره تبه و کهسانهی له ناوهندی تهمه نن زیاد دهبیت، واته له چل بق پهنجا سالیدانه، کهواته خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو، بهرده وام یارمه تی میشک له هه لگرتنی زانیارییه نوییه کان به و پیگایه دهدات، به پیچه وانه و هکو له پیشدا بینیمان، له گهل پاشه کشیی خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاو، کهسانی به سالاچوو، توانای فیربوون و پاریزگاریکردنیان له زانیارییه کان تیکده چیت.

لهسهر بنه مای ئه و رووناکردنه وانه، په یوه ندی نیوان خه وی نه مانی جو له ی خیرای چاو و جیگیرکردنی یادگه، په یوه ندییه کانیان له هه مو و قرناغیک له قرناغه کانی ژیانی مرز ق روونه، به لام ئه م پرسه ته نها تایبه ت به مرزق نییه، لیکو لینه وه کانی له سه ر شامبازی و بابون و ئورانج ئوتان، که جوّره کانی مه یمونن و به مروقی دارستان ناسراون، ئه و سی جوّره ی مهیمون له دوای خه و به توانترین، له سه ر به یادهاتنه و هی زانیاری سه باره ت به و

<sup>&#</sup>x27;- دەتوانىن ئەو دۆزىنەوانە بكەين بە پاساوى مەعرىفى بۆ سەرخەو شكاندنى كورتى بى مەبەست، كە لەكلتورى ياباندا باوە، كە بى دەلىن: من دەخەوم تۇ ئامادەيت.

شوینانهی، تویژهران خوراکیان له چوارچیوهی ژینگهی دهوروبهریان تیادا بویان داناوه. (۱) ئهگهر دابهزین بو ئاستی پهرهسهندن، بو پشیله و مشک، تهنانه ت میروه کانیش، سودی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو، سهباره ت به هه لگرتنی زانیارییه کان له یاده وه ری زور به روونی دهبینن، زانیارییه کان له یادگهیاندا دهمینیته وه.

لهگهل ئەوەي بە بەردەوامىي سەرسامم بە (كوينتليان) بە تايبەتى بە راستى قسىمكانى، زانایان راستی قسه کانی سهباره ت به سودی خهو بق یاده و هرییه کان، دوای ههزاران سال له سهردهمي خوى دهسهلامنن، ههروهها چاكترين وشهكاني دوو فهيلهسوفهكه له سەردەمى خۆپان كە پېشەنگ و شاپستە بوون، ئەو فەبلەسوفانە (پۆل ساپمۆن و ئارت گاڤونگل) بوون، له مانگی شوباتی سالی (١٩٤٦) ئهم دوو فهیلهسوفه کومهانیک وشهی بەناوبانگى گۆرانىيان دانا، گوزارشبوون لە ھەمان پرسىي خەوى شەوانە، بۆ ئەو كۆمەللە وشبه ناوی "دهنگی بیدهنگ یان دانا. لهوانه یه که گورانی و وشیانه بزانی، سیایمون و كارڤونگل، بهو وشانه وهسفى چۆنىيەتى بېشوازىكردن له هاورى دېرىنەكەي تارىكىيان خهو دهکهن، قسه سهبارهت به گواستنهوهی رووداوهکانی روز له ناگایی بن میشکی خەرتور لە شەر دەكەن، يرسى گواستنەرەكە لەسەر شىرەي دىدگايەكى خشىر بە ھىراشىي روودەدات، وەكى پرۆسسەي دابەزانىدنى زانسارى بىق نىاق كۆمپيوتلەرەكان، ئەگلەر توانىيت فەرموو بەو رنگايە گوزارشت لەو پرسە بكه. بەوپەرى ژيرانە وەسىفى ئەوەپان كردووه، چۆن ئەو تۆپە نەرم و ناسكەي تاقىكردنەوەي بەئاگايى لە ماوەي رۆژدا تۆدەدرىت، ئىسىتا ئەو تۆپە لە مىشك لە كاتى خەو رواوە، لە ئەنجامى ئەم پرۆسەيە، زانيارىيەكانى كاتى به ناگایی وهرگیراون له به یانی دواتر دهمینیته وه. پرؤسه ی هه نگرتنی یاده و هرییه کان بق داهاتووه، به لام لیرهدا له شیوهی وشهی گورانی بومان دیت.

سهبارهت به و پرسه ههموارکردنه وه یه کی ساده هه یه، به لام گرنگه له سهر گورانییه که ی سایمون و کار فونگل، ههموارکردنه وه که له پیگای پشت به ستان به و دوزینه وانه ی له و نزیکانه ئه نجامدراون. کرداری خه و له سنوری هه لگرتنی ئه و یاده وه ریانه ناوه ستیت، که سهرکه و تو و بووه له فیربو و نیبان له پیش چوونی بو سه رجیکای خه و، "ئه و دیدگایه ی له میشکم چینراوه / ده مینیته و ه از به لکو ئه و یاده و ه ریانه ش ده پاریزیت، وامان زانیبو و دوای

 $<sup>^{\</sup>prime}$  ج مارتین ئورداس، ج. کول، چارهسهرکردنی یادگهی مهیمونی گهوره: کاریگهری کات و خهو، نامهی بایوّلوّری، ۷، ژماره  $^{\prime}$  (۲۰۱۱): ۹۲۹ – ۹۳۲.

فیربوون وونبوونه. به واتایه کی دیکه ده توانین بلینین: "دوای شهویک له خه و توانای گیرانه وه یاده و دریانه ی نه ده توانی پیش خه و بیانگیریه و به ده ستییان ده هینیه و ه.

هاوشیوهی ئه و پروسه یه له یادگهی کومپیوته ر پروودهدات، کاتیک ههندیک پروفایلی کون و خراپبوو ههیه، ناتوانی پییان بگهیته وه، به لام خه و خزمه تگوزاری گیرانه وهی ئه و پروفایلانه ت له ماوه ی شه و دا بو دهسته به ده کاته وه، خه و ئه و یاده و مرییانه چاکده کاته وه و له له یادچوونه و ده دریان ده هینیته وه، به یانی پوژی دواتر که بیدار ده بیته وه، له هه لویستیک خوّت ده بینیته وه، ده دوای بیانبینیه وه و به ئاسانی و پروونی بیانگه پینیته وه، دوای ئه وه ی پروفایلی یاده و هرییه کانت به رده ست نه بووه، ده ستیکردووه به "ئاخ، به لی، ئیستا به یادم درای شه و یک که خه وی باش به و حاله ته تیپه ریبیت.

دوای ئهوهی گهیشتین به چاکترین تیگهیشتن سهبارهت به جوّریی خهوی بهرپرس له گیرانهوهی یادهوهرییه ههمیشهییهکان، یان تیگهیشتن له خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو، ههروهها روّله له گیرانهوهی ئهو یادهوهریانه مهترسی لهدهستدانییان ههیه، دهستمانکردووه به دوّزینهوهی رینگایهک له پیناوی ئامادهکردنی تاقیکردنهوهیهک بوّ سودهکانی خهو پیشکهشی یادگهی دهکات. سهرکهوتن لهو ههوله له رینگای دوو شیواز بهرجهسته بووه: چالاککردنی خهو، دووباره به ئامانجهوه یادگه کارابکریتهوه. ههروهها لقی پزیشکی له کاتی پشکنین له چوارچیوهی رهوتی نهخوشییه دهروونییهکان و شلهژانه دهماریهکان و خهلهفان ئهو دوو شیوازه وهردهگرن و کاریان یی دهکهن.

لهبهرئهوهی خه و به شیوازی چالاکی شهپۆلی کارهبایی له میشک گوزارشت لهخوّی دهکات، ههولهکانی چالاککردنی خه و ته نها به به کارهبایی هه مان پروسه ی کارهبایی دهستیپیکرد: له سالی (۲۰۰۱) تیمیک له تویژهرانی ئه لمانی لیکولینه وه یه کی پیشه نگییان، له سهر کوّمهلیک له گهنجی پیگهیشتو و کرد، جه مسه ری کارهباییان له پیشه وی سه ریان و له پشتی سه ریان دانه. له بری توّمارکردنی ئه و شه پوّله کارهباییانه ی له میشک له ماوه ی خه و دهنیسردرین، زاناکان به ته واوییی پیچه وانه که یان کرد؛ بریکی بچووکییان له وریاکه ره وی کارهبایی نارده ناو میشکیان.

به ئارامیی چاوه روان بوون، تاکو هه ریه که به شدار بووان، چوونه قولترین قوناغی خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو، دوای ئه وه ی خهوتن؛ وریاکه رهوه که میشکیان خستنه کار، وریاکه رهوه کاره باییه که به گونجاویی له گه ل شه پوله هیواشه کانی میشک لیی ده دا، ئه و لیدانه کاره باییه زور بچووکانه، وایانکرد به شدار بووان نه توانن هه ست به شه پوله

کارهباییه که نه که ن و بیدارییان بکاته وه. (۱) به لام کاریگه ربی ئه و لیدانه له سه ر خه و یان به روونی دیار بو و، ها و کات شیاوی پیوانه کردن بوون.

ئه و لیدانه کارهباییه بووه هنوی زیادبوونی قهباره ی شهپوله هیواشه کانی میشک، ههروه ها زیادبوونی ژماره ی تهشیه کانی خه و و له لوتکه ی شهپوله کانی میشک دهرکه و تن، بهراورد لهگه ل ئه و کومه له ی به شداری تاقیکردنه وه که یان کردبوو، به لام کارهبایان لهماوه یا تاقیکردنه و ه و درنه گرتبو و یان لینه درابو و .

پرسی فیربوونی به شداربووان، له سه ربنه مای فیربوونی زانیاری نوی بوو، پیش ئه وه ی بچن بق جیگه ی خه و تن، هه روه ها دوای خه و تن له به یانی رقری دواتر تاقیکرانه وه. زانایان به زیاکردنی کاره بای جقریی بق چالاککردنی شه پقله کانی میشک له حاله تی خه وی قول، نزیکه ی به بری دوو ئه وه نده ژماره ی زانیارییه کانی به شداربووان زیاد بکه ن، بق ئه و به شداربووانه ی وریاکه ره وه ی کاره باییان له ماوه ی خه ویان لیدرابوون به یانی رقری دواتر نزیکه ی دوو ئه وه نده یان به یادها ته وه به به بادیان له وریاکه ره وه یه به یادها ته وه به به بادیان وه رنه گرتبوو. به لام جیبه جیکردنی به یادیان ها ته وه ی کاره باییان وه رنه گرتبوو. به لام جیبه جیکردنی وریاکه ره وه ی کاره بایی له وریاکه ره وه ی کاره بایی له ماوه ی کاره بایی له یادگه نادات. واتا ته نها وریاکه ره وه ی کاره بایی له ماوه ی خیرای چاو؛ یان له ماوه ی ماوه ی خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاو، به هه ماهه نگی له گه ل ریتمی هیواش و ئارامی میشک، سه رکه و تو و ده بیت له ییدانی هیز و توانا به یادگه .

به خیرایی پرۆسهی پهرهپیدانی ریگای دیکه بق گهورهکردنی شهپۆلهکانی میشک له کاتی خهو بهریوه بهریوهده چیت. یه کیک له ریگا بهکارهاتوه کان لهسهر دانانی بلندگو دادهمهزریت، ئاوازی دهنگی ئارام له نزیک کهسی خهوتوو پهخش دهکات، ههروهها لهسهر تاوازی گۆرانی به ریتمی گونجاو لهگهل شهپۆله هیواشهکانی خهوی کهسهکه دهبیت، ئاوازی ریکخراوی تهواو، لهگهل شهپۆلهکانی میشکی خهوتوو دهگونجیت، هاوکات

<sup>&#</sup>x27;- ئەو تەكنەلۆريايە پنى دەگوترىت مىشك بەردەوامى لە رىگاى سەرەوە تەورىمى لى دەدرىت، دەبىت تىكەلى لە نىوانى ئەوە و نىوان چارەسەركردن بە تەزووى پاككردنەوەى كارەبايى بكرىت، لەبەرئەوەى ھەولى تەورى كارەبايى بە سەد ئەوەندە زياتر دەخرىتە ناو مىشك، بەلكو بە ھەزار جار ئەوەندەى چارەسەركردن بە تەواوى پاككردنەوەى كارەباييە، ئەكتەرى بەناوبانگ جاك نىكرلسون روونكردنەوەيەكى تەواو بۇ ئەنجامى ئەو رىگايە لە ماوەى نواندن لە فلىمى فرين لەسەر ھىلانەى واقواق يىشكەش دەكات.

يارمەتىدەدەن لەسەر رىتمى خۆى بمىنىتەرە، ھەروەھا لە بەرھەمھىنانى خەرى زۆر قولتر يارمەتىدەدەن.

له کاتی بهراوردکردنی ئهوانهی به و شیوازه تاقیکرانهوه، لهگه ل ئه و کومه لهیهی به بی ئه و ئاوازه گونجاوه ریگاپیداروه خهوتن، روون دهبیته وه ئه و چالاککردنه دهنگییه، بووه هوی زیادبوونی وزهی شه پوله هیواشه کانی میشک، هاوکات چاکتربوونی به ریژهی (٤٠%) له پرسی به یادهینانه وه ی زانیار پیه کان له یادگه دا.

پیش ئەوەى ئەو كتیبه لە دەستت دابنیى و دەستبكەى بە دانانى بلندگو لەسەر سەرت، یان بچى بۆ كرینى وریاكەرەوەى كارەبایى میشك، دەرفەتم بدە رازیت بكەم كە هیچ كاریک لەوانە نەكەیت. بەلكو دانایانە بیرى لیبكەوە، "ھەول نەدەیت ئەو كارە لە مالەوە بكەیت واتا هیچ ریگایەك له ریگاكان تاقینەكەیتەوە. ھەندیک كەس ئامیرى چالاككردنى میشكییان بۆ خۆیان دروستكردووه، یان له ریگاى ئینتەرنیت لەو جۆرەیان كریوه، بەلام ئەو ئامیرانه به هیچ جۆریک له جۆرەكان له سیستهمى سەلامەتى تاقینەكراونەتەوه، زۆر كەسىم لە سوتان یان لە لەدەستدانى بینینى كاتى رزگار كردووه، لە ئەنجامى بەھەلە دروستكردنى ئەو ئامیرانه؛ یان لەبەر مەترسىي ئەو ھەللە كارەباییە جیبەجیکراوه ئاگادارم كردوونەتەوه.

کارپیکردنی دووبارهکردنه وهی دهنگی تیک تۆک له نزیک سهرت، بژارده یه کی زور پاریزراوتره، به لام ئه نجامیکی پیچه وانه ی ئه و ئه نجامه ت ده ستده که ویت، که هه ولی بو ده ده یت. کاتیک تویژه ران هه لستان به لیکو لینه وه کانی سهره وه، به دیاریکراوی لیکو لینه وه له ئاوازه دهنگییه کان، که دوای سوری سروشتیی هه موو شه پولیکی هیواشی میشک له بری ئه وهی وابکات به ته واویی گونجاوبیت، به پیچه وانه وه ئه نجامه که ی ده بیته تیکدانی خه وی جوریی، له بری پالپشتیکردن.

ئهگەر له چالاكبوونى مىنشك و ئاوازە دەنگىيەكاندا، دوو پرسى نامۆ لە ئاستى پىويست نەبىنى، ئەوە لە ماوەيەك پىش ئىستا تىمىك لە تويىرەرانى سويسىرى ھەلستان بە ھەلواسىنى چرپايەى خەوتن بە پەت لە بىمىچى تاقىگەى خەو، ئارام بگرە تاكو گويت لە كۆتايى چىرۆكەكە دەبىت! لە تەنىشت چرپايە ھەلواسىراوەكە داويكى خولاويان جىگىركىرد، ئەو داوە رىگاى بە تويىرەران دەدا، چرپايە ھەلواسىراوەكە لە لايەك بى لايەكى دىكە بە خىراى داوە رىكخىراو تەواو بھەرىنىنەوە. دواتر ھەريەك لە خۆبەخشەكان لەسەر چرپايە ھەلواسىراوەكان پادەكشان بۆئەوەى سەرخەويك بشكىن، تويىرەرەكان دەسىتىانكىد بە تۆماركىدنى شەپۆلەكانى مىشكىان لە ماوەى خەوياندا، تويىرەرەكان بەشداربووەكانيان دابەشكىد بى

دوو گروپ: چرپایهی گروپی یه کهمیان به نهرمونیانی ده هه ژاند، دوای ئه وهی چوونه ناو خهوی نه ناو خهوی نه مانی جولهی خیرای چاو، به لام چرپایه کانی گروپی دووه م به جیگیری هیشته وه، تاکو به راور دییان بکه ن، هه ژاندنی نه رموونیانانه ی چرپایه کان بووه هنری زیاد بوونی قول نه خهوی قول هه روه ها چاکتر بوونی جنریی شه پوله هیواشه کانی میشک، هاو کات ژماره ی ته شیبه کانی خه و زیاتر له دو ئه وه نه وه ده کانه تی ناسایی زیادی کرد.

تاکو ئیستا پرسهکه روون نییه، ئه و گورانکارییهکانی بههیزبوونی یادهوهری به هوی ههژاندنی چرپایهکه بووه، که تویژهرهکان بهشداربووانیان تاقینهکردهوه. لهگهل ههموو ئهوانهدا، ئه و دوزینهوهیه تهنسیریکی زانستیی سهباره به پهیپهوکردنیکی زور کون پیشکهشکرد، بونموونه مندال کاتیک له نیوان قولهکان ههلدهگیریت دهههژینریت؛ یان کاتیک دهخریته ناو بیشکهوه، ههموو ئهوانه وادهکهن مندال خهویکی قول بخهویت. شیوازهکانی چالاککردنی خه و بهلینیکی راسته، بهلام سنوری ههیه: ئه و سودهی به پهمهکی بهرههمی دههینیت جیاکاری له نیوان یادهوهرییهکان ناکات، واتا ههموو ئهوانهی مروق به شیوهیهکی گشتی پیش خهو زانیویهتی، بهیانی پوژی دوایی له یادگه ئاماده دهبن، هاوشیوهی ئهو خواردنگهیه لیستیکی ناچاری نهگور له خواردنهکان پیشکهش دهکات، هیچ بژاردهیهک خواردنگهیه لیستیکی ناچاری نهگور له خواردنهکان پیشکهش دهکات، هیچ بژاردهیهک دهکهن. زوری خه ک خواردنانه یه لیستهکهدان ثارهزوویان بکهیت یان نهکهیت پیشکهشت دهکهن. زوری خه کک نارهزووی فواردنانه دیاری بکهیت که ئارهزووی ههلبژیریت ئارهزوویان دهکهیت، بوئهوهی تهنها ئه و خواردنانه دیاری بکهیت که ئارهزووی خواردنان دهکهیت.

چی دهبیت ئهگهر دهرفهتیکی هاوشیوهت تایبهت به خهو و یادگه بو برهخسیت؟ پیش چوون بو سهرجیگهی خهو، ههموو ئهوانهی له روزدا پییان تیپهریویت پییاندابچیهوه، دواتر له لیستیک تهنها ئهو شتانه هه لبریریت حهزدهکهیت له یادهوهریت بهرز رایانبگریت. داواکارییهکه تومار بکهیت، دواتر بچیت بخهویت، دهزانی داواکارییهکان له ماوهی شهودا پیشکهشت دهکریت، کاتیک له بهیانی بیدار دهبیتهوه، دهبینیت میشکت تیربووه بهو پرس و بابهتانهی خوت هه لبراردبوون، کهواته ئه نجامدانی هه لبراردنی شایسته بو ئه یادهوه ریانه بکه، که ده ته و یت به تهنها هه لیانبگریت و پاریزگارییان لیبکهیت! ئهم پروسهی هه لبراردن و پاریزگاریکردنه هاوشیوه ی چیروکیکی خهیالییه، به لام له ئیستادا بووه به هه قیقه تیکی زانستیی. ریگاکه پنی ده گوتریت دووباره کاراکردنه وه یان چالاککردنه وه یانانجداری

یادگه. ئهو پرسی کاراکردنهوهیه له زور کات دهکریت، بهوشیوهیه چیروکی ههقیقی زیاتر له چیروکی خهیالی دهبیت به چیروکی سیحراویی.

به لام پرسیکی چاوه پروانکراوی سه رسو پهینه رهه یه، له ماوه ی بینینی وینه کان له پیش خهوتن، له گه ل ده رکه وتنی وینه ی هه رشتیک له شته کان له سه رشاشه که له دوای هه لستان، دهنگیکی گونجاو له گه ل شته که له کرمپیوته ره که ده رده چینت، بن نموونه، کاتیک پشیله له سه رشاشه که ده رده که ویت، دهنگی "میاو" ده بیستیت، هه رکاتیک وینه ی زهنگ له سه رشاشه که ده رده که ویت، دهنگی زهنگ ده بیستیت.

بهوشیوهیه ههموو وینهکان بهراوردکراون به دهنگی جیاکهرهوهیان، یان دهتوانین بلیین: وینهکانی ههلگری هیموو هینمای دهنگین، بوئهوهی بهلگهی ههموو هینمایهک بگونجیت لهگهل ئهو وینهیهی هاوکاتیهتی، کاتیک تق له قفناغی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوی تایبهت خهوتویت، یهکیک له تویژهرهکان ههلستا به دووباره لیدانهوهی نیوهی دهنگی ئهو وینانهی پیش خهو بینیبووت و دهنگیانت بیستبوو، واتا (پهنجا دهنگ له کوی سهد دهنگ)، بوئهوهی میشکی خهوتووت بیانبیستیتهوه، بهلام به دهنگی نزم و به بهکارهینانی بلندگوی دانراو لهسهر لایهکی سهرینهکهت.

لیدانه وهی دهنگه کان وه کو ئه وه به به شداری له پالنانی میشک بکهن، تاکو میشک هه ولی گه ران و گیرانه وه به شیوه ی ئاراسته کراو بدات، له سه رئه و بنه مایه ی ده توانین پروسه ی

گیّرانه وهی مهبه ستدار بق ئه و یاده و هریانه بکه ین، که گونجاوه لهگه ل هه ر دهنگیک لهگه ل دهنگه کان، هه روه ها ریّکیانبخه بینه وه، له پیّناوی به هیّزکردنی توانای به یاده بینانه وه یا ماوه ی خه و دا، به راورد به و یاده وه ریانه ی له ماوه ی خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاو کارا نه کرابوون.

کاتیک له بهیانی دواتر تاقیده کرییته و « لایه نگری زوّر روونت به ئاراسته ی بهیادهاتنه و هی نه و شتانه ی دهبیّت، که دهنگه کانت لهماوه ی خهوت بیستوونه؛ یان نه و شتانه ت زیاتر بهیاد دیته و « لهوانه ی دهنگیانت له ماوه ی خهودا نهبیستووه « تیبینی بکه یاده و هری سهد و ینه که له بنه رهته و له ریگای قرّناغی خه و نهماون یان تیه ریون بینیوته به لام نه و ناماژه دهنگیانه مان به کارهینا « تاکو به هیز کردنی رهمه کییانه ی وینه کان آیان یاده و هرییه کان تیپه رینین.

پرسه که هاوشیوه ی ئهوه یه کاتیک گورانیی دلخوازت له یه ک لیست کوده که یته وه، له شهودا دو و باره یان ده که یته وه، له به رئه وه برگانه مان ده رهینایه وه که گویت لیبان گرتبوو، به هه لبژاردن ده نگه دلخوازه کانمان له پیگای دو و باره کردنه وه له ماوه ی خهوتن بایه خدار تر کرد.

متمانهی تهواوم ههیه تق دهتوانیت گریمانی به کارهینانی ئه و ریگایه زور به باشی به کهیت، ههروه ها دهتوانم بلیم: ههست به قه لهقی ئه خلاقی له به رانبه رئه و پرسه ده کهیت، به له به رچاوگرتنی ئهوهی ده توانیت وابکه ی بنووسیت، دووباره ئه و چیر قرکانه ی ژیانت بنووسیته وه که به یادت دیته وه، یان که سیکی دیکه چیر قرکی ژیانت بنووسیته وه، بیگومان ئه وه زیاتر قه له قت ده کات، تاکو ئیستا ساتی رووبه روو بوونه وهی ئه و پرسه ئه خلاقییه، تاراده یه کدووره، ئه گه رهاتو و په رهسه ندنی ئه و ریگایه به رده وامبو و له کونتر قلکردنی یادگه، ئه وه پرسیکی سروشتییه خومان له رووبه روو بوونه وه ی ده بینینه وه.

## خەو بۇ ئەيادچوونە: (SLEEP TO FORGET؛)

گفتوگری ئه و خاله مان کرد، له دوای فیربوون خه و ده توانیت به یادهینانه وه به هیز بکات و له یادچوونه وه دووربخاته وه، به لام توانای له یادچوونه وه له هه ندیک حاله ت به ئاستی گرنگی پیویست بر به یادهاته وه گرنگه، چ له ژیانی روزانه بیت، بر نموونه، له یادچوونه وه ی شوینه ی ئو توموبیله که ت له هه فته ی رابردو و لیراگر تبوو، هه روه ها سرینه وه ی له یاده وه ریت تاکو بتوانی ئه و شوینه ت به یاد بیته وه ئه مرق نوتوم نیز اگر تووه ی یان له حاله تی یاده وه می نازار به خش؛ یان له حاله تی سه رکوتکردنی ئاره زووی هه ندیک مادده له لایه ن توشبووان به دیارده ی ئالوده بوونه وه .

لهگه ل ههموو ئهوراستییانه، سودهکانی لهیادچوونه وه تهنها لهسه ر سرینه وهی زانیارییه هه لگیراوهکان، چیتر پیویستمان پییان نییه کورت نابیته وه، هاوکات روّلی له کهمکردنه وهی پیکهاته پیویستهکانی میشک ههیه، بر گیرانه وهی ئه و یاده وه ریانه ی دهمانه و یا ریّزگاریان لیب که لیبکه ین و به تهواوییی به دهستیان بهینینه وه، وهکو ئه وهی به ئاسانی له به لگهنامه گرنگهکانی سهرمیزی نووسینگه یه کی ریّکخراوی دوور له تیکه لی و په رشوب لاوی شتهکان لیره و له وی بیت.

له سالی (۱۹۸۳)، فرانسیس کریک هه لگری مه دالیای نوبل، که بونیادی لولپیچی (DNA) دو زییه وه، بریاریدا له گرنگیدان به ئه قلّی تیوّری بگوریت بو پرسی گرنگیدان به خه و، کریک بیرو که یه کی به سودی پیشنیار کرد، ئه رکی خه و بینین له ماوه ی خه وی جوله ی خیرای چاو، نه هیشتنی کوپی زانیارییه دو وباره بو وه کانه؛ یان زانیارییه نه و پستراوه کانه.

ناوی یادهوهرییهکانی مندالی به زانیارییه کوپیکراوهکان بهخشی، به پاستی بیروکهیه کی سیحراوی بوو، به لام ئهم بیروکه نوییه بی ماوهی سی سال هیچ لیکولینه و یه که می فهرمی له سهر نهکرا، له سالی (۲۰۰۹)، لهگهل فیرخوازی گهنجی خویندنی بالا، ئه و گریمانهیه مان کرده بابه تی تاقیکردنه و هیه کی ئه زموونی. ئه نجامه کانی ئه و تاقیکردنه و هیه زور چاوه پوان نهکراو و له ناکاو بوو.

له تاقیکردنهوهکه سوربووین پشت به سهرخهوشکاندن له روّژدا ببهستین، له نیوهی روّژدا ئه و کهسانهی تاقیکردنه وهمان لهسه ر دهکردن، فیری لیستیک له وشهمان کردن، وشهکانمان یه که له دوای یه که لهسه ر شاشه ی کوّمپیوته ر پیشاندان، له دوای هه ر وشهیه که وشهکان، لهسه ر شاشه ی کوّمپیوته رهنگی سه وزیان پیتی (F) به رهنگی سه رزیان پیتی (F) به رهنگی سور دهردهکه وت. ئه م دوو پیته ئاماژه بوون بو ئه و کهسه ی تاقیده کرایه وه، تاکو به و شهیه یه یادبیته وه، که ده که ویته ناماژه بوون بو ئه و کهسه ی تاقیده کرایه وه، تاکو وشهیه که وی به یادبیته وه، که ده که ویته دوای پیتی (R. Remember)؛ یان ئه و وشهیه له یاد به بین بینه له و زانیاریانه ی کهسینک له پوله کانی خویندن وه ریانده گریت، دواتر ماموّستا پیتی ده لیت: نه که ر ئه می زانیارییانه بو تاقیکردنه وه گرنگن؛ یان پیتی ده لیت: نه وانه هه له ن، شتیکی زانیارییانه بو تاقیکردنه وه گرنگن؛ یان پیتی ده لیت ناکات به یادیان

بهننیه وه، ئیمه ش کاریکی له و شیره یه مان سه باره ت به هه ر و شهیه ک کرد، راسته و خق له دوای فیرکردن ده هات، بق به به و اتای پیته که ده رکه و یت به یادی خق تی به بینیه وه ؛ یان و اتای کق تا پیت له یاد بکه یت .

دوای ئه و کاره له ژووری پۆلی به شداربووهکان چووینه دهرهوه، بۆ ماوهی نهوهد خولهک سهرخهویان شکاند، هاوکات نیوهی به شداربووان بیدار مانهوه، له کاتژمیر شه شی ئیروارهی ههمان رۆژ، یادگهی ههریه کیکمان سهباره ت به و شهکان تاقیکردهوه، به به شداربووانمان دهگوت: پیویسته ههولدهی زورترین و شه به یادی خوت بهینیه وه، به بی له به رچاوگرتنی پرسی ئهوهی له رابردوو به ئاماژهی به یادهاتنه وه هاوپیچ بووه؛ یان هاوییچ نهووه.

پرسیاری تاقیکردنهوهکه بهوشیوهیه بوو: ئایا خهو توانای بهیادهینانهوهی ههموو وشهکان به یهکسانی چاکدهکات؛ یان ئهو ریکارانه دهرهخسینیت که میشک له کاتی خستنه رووی ئهو وشانه له سهرهتاوه وهریان دهگریت، بوئهوهی ریگا به بهیادهینانهوهی ههندیکیان بدات، ههندیکیشیان لهیاد بکهیت، پشت بهستان بهو ئاماژانهی هاوپیچه لهگهل ههر وشههک؟

ئەنجامەكە روونە، خەو مىشك زۆر بەھىز دەكات، بەلام لە ھەلىراردن بەھىزە، بۆ بەيادھىنانەوەى ئەو وشانەى ھاوپىچن لەگەل ئامارەى 'R = بە بەيادھىنانەوە'. بەلام دوور دەكەويىلە ئە بەھىزكردنى يادەوەرى بەو وشانەى ھاوپىچن لەگەل ئامارەكانى لەيادچوونەو، سەبارەت بەو بەشداربووانەى سەرخەويان نەشكاندبوو، بە روونى كارىگەربى جياوازىي ھەلگرتنيان لە يادەوەرى لىدەرنەكەوت.(١)

لهسهر بنه مای ئه و رووناکردنه و هه وانه یه کی ئالوّز یان ناروون فیربووین، به لام گرنگ: خه و زیره کتره له وه ی له هه رکاتیکی رابردو و بینامان کردووه، جیاوازه له گریمانه کانی پیش سه ده ی بیست و یه که، خه و به گشتی بی کوّتا زانیاری یان یاده وه ری هه لناگریّت، هه روه ها به ورده کاری زیاد له پیویست بی هه موو نه و زانیاریانه ی له ماوه ی روّر دا وه ریان ده گریّت، به لکو ده توانیّت یارمه تی زور وردبینانه ی تاییه ت به چاکترکردنی یاده وه ری پیشکه ش بکات: یارمه تی له سه ر بنه مای هه لبرارنی چاکترینی زانیارییه کانی کار

<sup>&#</sup>x27;- ههروهها دهتوانین له بهرانبهر بهیادهینانهوهی ههر وشهیهک به شینوهیهکی راست، پاره به به شداربووان بدهین، تاکو له وهلامهکانیان دوورکهونهوه له دهستکهوته سادهکان، بهلام ئهنجامهکه ناگوریت.

لهسهر بههیزکردنیان دهدات و ههادهبژیریت و وهردهگریت، ههروهها نهو زانیارییانهی کار لهسهر بههیزکردنیان ناکات.

خهو ئهو روّله له ماوهی به کارهینانی هیمای واتاداری پهیوهست به و یادهوه رییانه دهبینیت، کاتیک بق یه که مجار فیریان دهبین؛ یان له ماوه ی خه و دیاریان ده که ین. زوّر له لیکوّلینه وه کان هه مان شیوه ی "هه لبرار دنی یادگهیان" روون کردووه ته وه، که پشت به خه ون ده به ستیت، ئه گهر ئه و خه وی شه وانه ی ته واو بیت؛ یان سه رخه و شکاندنی روّرانه بیت.

کاتنک شروقهی توماری خهوی نهو کهسانهمان کرد که سهرخهویان شکاندبوو، بیروکهیه کی دیکهمان بهرجهسته کرد، جیاواز لهوهی فرانسیس کریک پیشنیاری کردبوو، ناوه پروککی بیروکهکه؛ خهوی جولهی خیرای چاو لیستی وشهکانی کهسه که دهیه ویت بهیادیان بهینیته وه پیشنیار ناکات و لهو وشانه جیایان ناکاته وه که دهبیت له یادیان بکات. خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو به شیوهیه کی تایبه ته ته شی پستنی خهو زور خیرا دهکات یارمه تی جیاکردنه وه له نیوان لیستی بهیادهینانه وه و لهیادچوونه وه دهدات.

بهوشسیوهیه ههرچهنسده چنینسهوهی خسه لسهلای کهسسی بهشسداربوو لسه کساتی سهرخهوشکاندن زیاد بکات، چالاکی بههیزکردنی سرینهوهی وشه هاوپیچهکان به نیشانهی لهیادچوونهوه (f) زیاد دهکات.

تاکو ئیستا چۆنییهتی بهدهستهینانی ئه و چنینه ی خه و یاریه کی ژیرانه یه و پرسینکی ناروونه. به لام ئه وه ی دوزراوه ته وه مودیلینکی به هاداره بو سوری چالاکی هه لبژاردن له میشک، هاو کات گونجاوه له گه ل ده رکه و تنی چنینی خه وی خیرا. ئه و چالاکییه بازنه له نیوان شهوینی هه لگرتنی زانیارییه کان "هیپوکامپس" و ئه و بابه تانه ده کیشیت، بریاره مه به سیداره کان له "به شی پیشه وه ی سه ر" پروگرام ده کات، له سه ر ئه و بنه مایه ی "ئه وه گرنگه" یان "گرنگ" نییه.

سوری دووباره بوونهوهی چالاکی له نیوان ناوچهکانی "یادگه" و "مهبهستداری" ده جار بر پازده جار له ماوهی دهرکهوتنی چنین له یه ک چرکهدا روو دهدات، هاوکات دهتوانیت یارمهتی تهفسیرکردنی کاریگهریی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوی نایاب لهسهر یادگه بدات. نهو چالاکییانه زور لهو پاککهرهوه مهبهستدارانه دهچینت، له کاتی گهران دهیخهینه سهر ئینتهرنیت؛ یان له کاتی بازارکردن دهیخهینه بواری جیبهجیکردن، لهبهرئهوهی تهشییهکانی خهو لهماوهی ریگهدان به شوینی ههلگرتنی "هیپوکامپس" یادگه پاکدهکهنهوه، به بشت بهستان به پیشهوه دایدهنین. بهوشیوهیه

تەشىپيەكانى خەو تەنھا رۆگا بە ھەلبراردنى ئەو شىتانە دەدەن، كە كەسەكە دەيەوپت ھەلپانبگریت. ھەلپانبگریت.

ئیستا له رینگایه ک دهگه رئین، بق کونتر قلکردنی ئه و خرمه تگوزارییه زیره ک و ناوازهیه، که خزمه تگوزاری هه قبراردنی پرسسی به یاده بینانه وه ی شه و یاده وه ربیانه ی کیشه که له یادچوونه و هه یان هه یه؛ یان ئازار به خشن، شهم بیرق که واده کات فیلمی براوه ی مه دالیای ئوسکار 'رقشنایی خوری ئه به دی بی خه و شه بق شه قل به یینادی خومان به ینینه وه، له به رئه وه ی له و فیلمه دا خه لکی ده توانن ئه و یاده وه ربیانه ی ئاره زووی ناکه ن بسر به وه، له برنگای ئامیری تاییه تبه سرینه وهی میشک. به پیچه وانه ی ئه وه، هیوای واقیعی من پرده پیدانی شیوازی راست و دروسته، له پیناوی هه لبراردنی دو و ئه وه نده ی هه ندیک به یاده وه ربیه کان؛ یان له پیناوی سرینه وه یان له نووسینگه ی یادگه ی که سینک، کاتیک پیریستیه کی پزیشکی مستوگه ر بق سرینه وه یان هه یه، وه کو پرسی حاله تی توشبوون به سه دمه یه که ربان به خراب به کاره بینانی سه دمه یه که نان و حه یه کان.

# خەو ئە پێناوى جۆرمكانى دىكەى خزمەتگوزارى يادگە: ( SLEEP FOR OTHER TYPES OF)

لیکوّلینه و و تاقیکردنه وه کانی تاکو ئیستا خستو و مانه روو، له سه ریه که جوّریی یادگه بوون: راستی و زانیارییه کان به و شیوه به به به به به که له کتیبه کانی پروّگرامی خویندن خراونه ته روو؛ یان ناوی که سیک به یادی خوّت بهینه و هه به لام زوّر جوّریی دیکه یادگه له میشک هه یه، له نیویاندا یادگه ی کارامه ییه کان.

بق نموونه، لیخورینی پاسکیل وهردهگرین، بق نموونه کاتیک مندالبووی، خیزانه که تکتیبیکی فیرکاریان پینه داویت، به ناوی چقنیه تی لیخورینی پاسکیل همروه ها داوایان لی نه کردوویت نه و کتیبه بخوینیت، تاکو ببینن پاسکیل به کارمه یی لیده خوریت. که س ناتوانیت چقنییه تی پاسکیل لیخورینت پی بلی. راسته ده کریت هه ول بده ن پیت بلین، به لام نه سودی بق نه بق تق ده بیت.

که واته فیربوونی لیخورینی پاسکیل، ناکریت ته نها به لیخورینی کرداری زیاتر له خویندنه وه بیت؛ یان راهینانی لیخورینی پاسکیل بکهیت. هه مان پرس و ریخار راسته بق هه موو کارامه ییه جوله ییه کانی دیکه، چ فیربوونی ژه نین له سه رئامیری میوزیکی بیت؛ یان راهینان له سه ر وه رزشیک له وه رزشه کان بیت؛ یان ئه نجامدانی نورداری بیت؛ یان لیخورینی فروکه بیت.

زاراوهی 'یادگهی ماسولکه' زاراوهیه کی هه لهیه، لهبه رئه وهی خودی ماسولکه کان هیچ یادگه یه نییه نییه: ماسولکه به میشک نهبه ستراوه ته وه، ماسولکه ناتوانیت هیچ کاریکی تایبه مه ند به کارامه یی نه نجام بدات، هه روه ها ماسولکه ناتوانیت جوله دو وباره بو وه کانی پهیوه ستن به کارامه ییه که هه لبگریت. که واته یادگهی ماسولکه، له هه قیقه تدا یادگهی میشکه، یادگه ی میشک ده توانیت له راهینانی ماسولکه کان و به هیز کردنیان بر جیبه جیکردنی جوله یادگه ی میشکه ناتوانیت به لام هه مو و ریکاره کان له یادگه دا فه لاگیراون، له یادگه به باماده یی هه یه.

لهسهر ئهو بنهمایه، پیش دووسال له دوزینهوهی کاریگهریی خهو لهسهر بهدهستهینانی ئه و زانبیاریانهی به راستیان دهزانین کاریان لهسهر دهکهین، لیکولینهوهم له کارامهییه جولهییهکان کرد، پیش ئهنجامدانی لیکولینهوهکه، دوو پرس روویدا: پرسی یهکهم کاتیک که فیرخوازیکی گهنج بووم، له ناوهندی کوینزی پزیشکی له نهخوشخانهی گهورهی فیرکاری نوتنگهام له بهریتانیا، تویژینهوهم له پرسی شلهژانی جولهیی کرد، له حالهتی بهرکهوتنی تایبهتی درکه پهت، ههولی دوزینهوهی ریگای دووباره بهیهک گهیاندنهوهی درکه پهتی پچراوم دهدا، لهگهل دانانی ئامانجی کوتایی، ئامانجهکه بریتی بوو له دووباره بهستنهوهی میشک و جهسته به یهکهوه.

دلّتهنگم که دهلّیّم: ئه و تویژینه وه یه مشکستی هینا. به لام له ماوه ی ئه و تویژینه وه یه نهخوشی دیکه م ناسی، که شله ژانی جولّه بیان هه بوو، له نیریاندا نهخوشی جهلّته، ئه وه ی زور چاوه پروان نه کراوبوو، ژماره یه کی زوری نهخوشه هه قیقییه کان، ئه رکه جولّه بیه کانیان چاکده بوه وه، چاکبوونه وه له دوای جهلّته، پله به پله و هه نگاو به هه نگاو بوو، ئه رکه جولّه بیه کانی وه کو، ئه رکی قله کان؛ یان قولّه کان؛ یان په نجه کان؛ یان ئه رکی قله کون چاک ده بوونه وه، له گهل ئه وه ی هه موو چاک ده بوونه وه، له گهل ئه وه ی هه موو نه خوشه کان روز و مانگ له دوای مانگ چاکتر ده بوون.

تاقیکردنه وه ی دووه می نه نجامیدا، دوای چه نید سالیک کاریگه ربی گهوره ی له سه ر بونیادی ئاراسته ی تویژینه وه که مه بوو، له کاتیکدا خه ریکی به ده ستهینانی بروانامه ی دکتورابوو، ئه وه له سالی (۲۰۰۰) بوو، هاوکات کومه لگه ی زانستیی پایگهیاند ئه و ده ساله ی داها توو، سالانی "گریبه ستی میشکه"، په پنی گریبه ستیکی پاستبوو، وه کو له دوایی پوون بووه وه له نزیک به دیهینانی پیشکه و تنی دیار له بواری زانستیی ده مار، داوام لیکرا و تاریکی گشتی سه باره ت به بابه تی خه و له بونه یه کاریگه دی ناهه نگیراندا پیشکه ش بکه م، ئه و کات هیشتا شتیکی که ممان سه باره ت به کاریگه ربی خه و له سه ریادگه ده زانی، له گه ل ئه وه ی له

وتارهکهم به کورتی باسم له دورینهوهکانی کورپه کرد، که لهو کات پرسیکی باو و ناسراو بوو.

دوای پیشکهشکردنی وتارهکهم، کهسیکی سیما و روخسار جیاواز و جهسته ناسک هاته لام، چاکهتیکی سوفی دامهدامهی رهنگ زهرد و سهوزی پوشیبوو، تاکو ئهمرو وینهکهی له یادهوهریم به زیندووی ماوه. گفتوگویه کی کورتمان ئهنجامدا، به لام له ژیانم بایهخیکی گهورهی زانستیی ههبوو، پیاوه که لهسهر وتاره کهی پیشکه شم کرد سوپاسی کردم، پیی گوتم: ژهنیاری پیانوم، ههروه ها پیی گوتم سهرسامم به شیکارییه کانت سهباره ت به خهو، لهسهر ئهو بنهمایه ی حاله تیکی کاریگه ربی حاله ته کانی میشکه، به واتایه کی دیکه ده توانین له خهو ئه و شتانه بگیرینه وه له پیشدا فیریان بووینه، به لکو ته نانه ت ده توانین به هیزیان که بن.

له دووتویی گفتوگوکهمان ساتی ئهوه هات، وای لیکردم سهرسام بم، ئهو ساته خالی دهرچوون به ئاراستهی ئهو پرسهبوو که تویژینهوهکانم له ماوهی سالانی دواتر جهختیان دهکرده سهری. پیاوهکه گوتی: پرسینک له ژهنینی پیانودا لیم دووبارهدهبیتهوه، زور دووبارهبوونهوهکه له ئاستیکدایه، سهخته ریکهوت بیت. تاکو درهنگانی ئیواره پروقه لهسهر پارچه میوزیکیک دهکهم، به لام ناتوانم به سهرکهوتوویی بیژهنم، ههندیکجار ههمان هه له هممان بابهت و له ههمان کات دهکهمهوه! به نیگهرانی و تورهبیهوه دهچم بو سهر جیگای خهوتنهکهم؛ به لام کاتیک بهیانی روژی دواتر له خهو ههادهستم، لهبهردهم پیانوکهم دادهنیشم، راسته وخو پارچه میوزیکهکه به بی هیچ ههاله یه که ده ژهنم.

لەبەردەم ييانق دادەنىشم و بەبى ھەلەكردن دەيۋەنم"

ئەو وشانە لە ھىزرم دەخولانەوە، بەلام ھەولمىدەدا شىتىكم دەسىتكەويىت وەلامى پى بدەمەوە، بە پياوەكەم گوت: ئەو بىرۆكەيە سىيحراويە، لەوانەيە خەو بەتەواويىى فاكتەرى يارمەتىدەرى بەھرەى ميوزىكى بىت، لەبەرئەوەى ھۆكارە بۆ ۋەنىنى بى ھەلە؛ بەلام ھىچ بەلگەى زانسىتىي نابىنم يان نازانم پشگىرى ئەو باوەرەم بكات.

پیاره که له ئه نجامی نه بوونی سه لماندنی زانستیی ئه زموونی که پیم گوتبوو، به نیگه رانییه وه پیکه نیگه رانییه وه پیکه نیکه دیکه له سه ر و تاره که م سوپاسی کردمه وه، به ئاراسته ی هو لی پیشوازیکردن رقیشت. به لام من له سه ر پلیکانه کانی هو لی و تاردان مامه وه، در کم کرد ئه وه ی یاوه پیی گوتم، شتیکه پیچه وانه ی دانایی فیرکارییه، که زور به شایسته یی و متمانه و دووباره کردنه وه په پره وی زانستی ته واو و کامیل ده بیت. له سه ر بنه مای

قسه کانی ئه و پیاوه برّم دهرکه وت، پرسه که به و شیروه یه نییه، ئایا پهیره و کردنی زانستیی لهگه ل خه و ده توانیت به ره و ته واویی و کامیلیی ببات؟

بهوشنوهیه دوای سی سال له تویژینهوه لهسهر خهو، لاپه پهیهک تویژینه وهم به ههمان ناونیشان بلاوکردهوه، ههروهها له لیکولینه وهکانی دوای ئه و قسانه، ئه نجامی زورم کوکردهوه که جهخت لهسه رکوتا پرس دهکهن، ئه و رووداوهی ژهنیارهکهی پیانو که تایبه ته به خهو، رووداویکی جوان بوو.

هـهروهها دۆزىنـهوهكانى تىشـكم خستهسـهر، كـه مىشـك دواى بهركـهوتن؛ يـان زيـان پىكهوتن به هۆى جەلتهى مىشك، پله به پله بهشىك له توانستهكانى لەسـهر ئاراسـتەكردن و كۆنترۆلكردنى كارامەييە جولەييەكان بەدەست دەھىنىتەوە. پرسى چاكتربوون رۆژ لـه دواى رۆژ دەبىت، بەلكو دەتوانىن بلىين: شـەو لـه دواى شـەو دەبىت.

به تیپه ربوونی کات، کورسی خویندنم له زانکنی هارفاردی پزیشکی وه رگرت، لهگه آ روبیرت سیگولد دهستم به خویندن کرد، ئه و سه رپه رشتیارم بوو، دواتر بوو به هاوری و هاوبه شم له کاری هه ولدان بق دیاریکردنی ئه و پرسه ی میشک دوای کوتاییهاتنی راهینان یان پرقه کردن به رده اوم دهبیت له فیربوون؟ ئایا چون میشک ئه وه ده کات؟ روونه کات رولی له و پرسه دا هه یه، به لام بومان ده رکه و تسی ئهگه ری جیاواز هه یه، ده بیت جیاکاری له نیوانیاندا بکه ین.

ئایه (۱) ئەوە كاتە يان؛ (۲) ئەوە كاتى ئاگاييە؛ يان (۳) ئەوە كاتى خەوە؟ كام كات لەو سى كاتە رۆلى "دايەنگە" بۆ تەواوكردنى يادگەى كارامەييەكان دەبينىت؟

کۆمه له یه کی زورم له و که سانه وه رگرت، که به ده ستی راست ده نووسن، وامکرد فیربن زنجیره ی ژماره کان له سه رکیبوردی کومپیوته ربه ده ستی چه پ بنووسن، ژماره کان له شیوازی (٤، ۱ بق ۳، ۲، ٤) بوو، مه رج بوو به وردی و به و په ویه پی خیرایی به پینی توانا بنووسن. وه کو له فیربوونی ژهنینی رسته یه کی میوزیکی له سه ر پیانق، ئه و که سانه له سه رنجیره ی ئه و کارامه ییه جوله ییه جار له دوای جار بق ماوه ی دوازه خوله ک راهینانیان ده کرد، له گه ل پشودانی کورت له نیوان جاره کاندا.

چاکتربوونی ئاستی ئەنجامدانی بەشداربووان لـهماوهی ئـهو کۆرسـهی راهینان، چاوهروان نهکراوبوو، دوای ههموو تیبینی و وهردهکارییهکان، پیویست بوو راهینانی تهواو بکهن! بهشداربووهکانمان دوای تیپهرینی دوازده کاتژمیر له راهینان تاقیکردهوه، نیوهی ژمارهی بهشداربووهکان، نووسینی زنجیرهی ژمارهکان به دهستی چهپ له ماوهی بهیانیان فیرببوون. ئهو نیوهیهمان له کاتی درهنگی ئیواره دوای تهوابوونی ههموو روژهکه بهبی

ئەوەى بخەون تاقىكردنەوە، بەلام نيوەكەى دىكەى بەشداربووانمان، تەنھا بە ئەزموونى نووسىنى زنجىرەى ژمارەكان بە دەستى چەپ لە ماوەى ئىروارە فىرببوون؛ ئەوانەمان لە بەيانى دواتىر دواى تىپەربوونى دوازدە كاتژمىر تاقىكردەوە، ئەوانە دواى راھىنان، شەوەكەى ھەشت كاتژمىر خەوتبوون.

ئهو بهشداربووانهی له دریزایی روزهکه دوای راهینان تاکو کاتی تاقیکردنهوهکه به ئاگایی مابوونهوه، هیچ ئاماژهیهکی چاکتربوون به روونی له ئاستی ئهنجامدانیان له کاتی تاقیکردنهوهیان دهرنهکهوت، به لام ئهوانهی له بهیانی دوای بهسهر بردنی ههمان ماوه، یان دوای راهینان به دوازده کاتژمیر تاقیمان کردنهوه، (که گونجاوبوو لهگهل حالهتی ژهنیارهی پیانویهکهی بسوی باسکردم)، دوای ئهوهی خهوی شهوانهی تهواو خهوتبوون، بهرزبوونهوهی چاوهروانکراو لهخیرایی ئاستی ئهنجامدانیان دهرکهوت، ئاستی خیرای نووسینیان به ریزهی نووسینیان به ریزهی نووسینیان به ریزهی دوسینیان به ریزهی دوسینیان به ریزهی).

ئەوە بەلگەيەكى گرنگ بوو، ئەو بەشداربووانەى لە بەيانيان فيرى ئەو كارامەييە جوللەييە بىلوون، ھىچ چاكتربوونى ھاوشىيوە لە ئاستى ئەنجامدانيان دەركەوت، كاتيك دواى دوازدە كاتژميرى لە خەوتن لە دواى خەوى شەوانەى تەواو تاقىمانكردنەوە.

به واتایه کی دیکه، میشکت به رده وام ده بیت له په ره پیدانی یادوه ری کارامه بیه جو له یه کانت، له گه ل نه مانی راهینانی زیاده، ئه وه پرسیکی سیحراویه! به لام ئه وه کنیربوونه دواکه تووه اله ماوه ی خه و تن رووده دات، له ماوه ی راهینانی هاوشیوه ی فیربوون روونادات، که مروّف به ناگایی به سه ری ده بات، به بی له به رچاوگرتنی ماوه کاتی به ناگایی یه که م ده بیت؛ یان ماوه ی خه و، په یره و کردنی پروسه و راهینان ناگه ن به ته واوبوون، بیکومان ده بیت له دوای په یره و کردنی پروسه کان و راهینان خه و ی شه وانه له پیناوی گهیشتن به ته واوبوون و کامیلبوونی پروسه که یان راهینانه که هه بیت.

دوای تاوتویکردنی ئه و پرسه، دهستمانکرد به پرووناکردنه وه ی سبوده کانی په یوهست به یاده وه ری پرووده ده ن، به بی له به رچاوگرتنی ئه وه ی مروّف فیری زنجیره ی جوله ی کورت یان دریّر ده بیّت، بونموونه (٤، ۳، ۱، ۲) له به رانبه ر (٤، ۲، ۳، ۵، ۳، ۱، ۵، ۳، ۱، ۵، ۳، ۵، ۱، ۵)، ئهگه ر یه که دمست له نووسین به کاربه پنیّنت؛ یان هه ردو و دهستی به یه که و به کاربه پنیّنت. وه کو ژهنیاری پیانق به کاریانده پنیّت.

به شیکارکردنی رهگهزه تاکهکانی زنجیرهی جولهکان، وهکو زنجیرهی (٤، ۱، ۳، ۲، ٤)، توانیم ئهوه بدۆزمهوه، چۆن خهو دهبیته هۆکاری تیگهیشتنی کارامهییهکان به دیاریکراویی. تهنانهت دوای بهسهربردنی ماوهیه کی درییژ بهسهر راهینانی یهکهم، بهشداربووانی تاقیکردنه وهکه له رهوتی راهینانی یهکهم له کاتی پهرینه وه رووبه رووی ئاستهنگ بووهنه وه، له چوارچیوه که فو زنجیره یه راهینانیان لهسهر دهکرد.

خانی کیشهکان ئهوانهبوون، کاتیک چاودیریی خیرایی داگرتنی دوگمهکانی کیبوّردهکهم دهکرد، زوّر بهروونی دهردهکهوت، به دیاریکراوی لهو خالانهی پهرینهوه، ماوهی وهستانی زوّر دریژ ههبوو، یان ههلهی دووبار ههبوو، بوّ نموونه، به شداربوو ههبوو لهبری ئهوهی بیّ پچران و به زنجیرهی (۲، ۱، ۳، ۲، ۱، ۳، ۲، ۱، ۳، ۲، ۱) بنووسیت، (۲، ۱، ۳) دهوهستا (۲، ۱، ۳) دهوستا (۲، ۱، ۳) دهوستا (۲، ۱، ۳) دهوستا (۲، ۱، ۳) دهینووسیهوه، زنجیرهی جولهکانیان دابه ش دهکرد بو چهند به شیکی وهکو ئهوهی ههولهکهیان به یهک جار بوّ نووسینی ههموو زنجیرهکه، پرسیکی سهخت بنت.

هاوکات خالهکانی وهستان له چوارچنوهی زنجیرهکه له کهسیکهوه بر کهسیکی دیکه جیاواز بوو، به لام ههموو به شداربووان به نزیکی له یه ک خال ئاستهنگیان ههبوو، یان له دوو خال، ههلسهنگاندنم بر ئاستی ئهنجامدانی ژمارهیه کی زوّر له به شداربووان کرد، به ئاستیک توانیم به راستی و به دیاریکراوی سهختی و ئاستهنگهکان برانم، که ههموویان له زنجیره ی جولهکان رووبه پرووی دهبوونه وه، تهنها به گویگرتن له داگرتنی دوگمهکانی کیبورده که، له ماوه ی راهینانیان. به لام گوییهکانم شتیکی زوّر جیاوازییان بیست، کاتیک به شداربووانم له ئهزموونیک دوای شهویک له خه و تاقیکرده وه. تهنانه ته پیش ئهوه ی شسیکاری داتاکان بکهم، زانیم چی گوزهراوه: فیربوون! دوای خهو، فیری داگرتنی دوگمهکانی کیبورد ببوون به بی پچران، به وشیوه یه پچران و وهستان نه ما، به راسته و خوی و به رده وامی شوینی گرته وه، ئه وه ئامانجی کوتایی فیربوونی کارامه یی جوله یی: (۲ ۲ ۳ ۲ گیروگرامکراو، بابه ته کانی په رینه وهی سهخت له چوارچیوه ی یادگهی جوله یی دیاری بکات، پروگرامکراو، بابه ته کانی په رینه وهی سهخت له چوارچیوه ی یادگهی جوله یی دیاری بکات، هاوکات خه و رولی له لادانی سهختییه کان ههبوو، ئه و نه نجامه و شهکانی ژهنیاری پیانزی هینایه وه یادم، که ماوه یه کی دریژ بو و چاوم پینی که و تبوو: و شه گرنگهکانی به لام کاتیک له هینایه وه یادم، که ماوه یه کی دریژ بو و چاوم پینی که و تبوو: و شه گرنگهکانی به لام کاتیک له هیانی دواتر هه له ده ستم، له به برده م پیانؤ داده نیشم و به بی هیچ هه له یه که ده ره ده نه می دواتر هه له دواتر ها دواتر هه له دواتر هه له داده دواتر هه له دواتر ها دواتر ها دواتر ها دواتر ها دواتر ها داده نیش دانین داده نوات داده نیش و به بی هه هه له دواتر دواتر ها دواتر دواتر دواتر به دواتر داده نوش دانی خور دواتر ها دواتر دواتر ها دواتر دو

بهردهوامبووم له تاقیکردنهوهی به شداربووان، له رووی هه ژمارکردنی چالاکییهکانی میشکیان دوای خهوتن، له ئه نجامدا بینیم چۆن ئه سوده دلخوشکهره به دیهاتووه،

ههروهها چۆن كارامهيى جولهييان چاكبووه. بهوشيوهيه خهو وهكو نهريتى خۆى پرۆسەى گواستنهوهى زانيارىيە كارامهيەكانى ناو يادگەى ئەنجامدا؛ بەلام ئەنجامەكان جياوازبوون، كاتتك سەيرى حالهتى بەيادهاتنەوهى وشەكانى كتيبى فيركاريمان كرد: لە برى ئەوهى زانيارىيەكان لە يادگەى كورتخايەنەوه بگوازرينەوه بۆ يادگەى دريژ خايەن، وهكو چۆن لە كاتى هەلگرتنى زانيارى و راستييەكان دەگوازرينەوه، يادەوەرىيە جولەييەكان لە ريگاى كىلتى هەلگرتنى زانيارى و راستى بە ئاگايى كار دەكات، گوازرانەوه، لە ئەنجامدا ئەو پيكارەكانى ميشك كە لە ژير ئاستى بە ئاگايى كار دەكات، گوازرانەوه، لە ئەنجامدا ئەو كردەوه جولەييانە بوون بە نەريتى غريزەيى، جولەكان لەگەل جەستە بە ئاسانى گونجا و ئاويزان بوون، لە برى ئەوەى مرۆڭ ھەست بكات جولەكان كردارى مەبەستدارين و پيويستى بە ھەولە، واتا خەو يارمەتى ميشكى داوه، لە فيربوونى زنجيره جولەييەكان، بەشيوەيەك وايكرد مرۆڭ ھەستبكات زنجيرەى جولەكان سروشتيى دووەميەتى، يان بەبئ بەشيوەيەك وايكرد مرۆڭ ھەستبكات زنجيرەى جولەكان سروشتيى دووەميەتى، يان بەبئ هەول و كۆشىش ئەنجاميان دەدات. بە دياريكراوى ئەوە ئامانجى زۆربەى راھينەدى ياريزانان و ئۆلمېييەكانە، كاتيك كاردەكەن بۆ ئەوەى ياريزانە ھەلېرىرروەكانيان بگەيەنن ياريزانان و ئۆلمېييەكانە، كاتيك كاردەكەن بۆ ئەوەى ياريزانە ھەلېرىدراوەكانيان بگەيەنن بەلوتكەي كارامەييەكان.

له راستیدا ههموو ئه و سودانه به کاری زوری ژمارهی چنینه کانی خهوی ئارام له دوو کاتژمیره کهی کوتایی پیش به یانی دهبیت، ئه و دوو حاله ته به رپرسن له به هیزکردنی یادگهی جولهیی له ماوه ی خهوی دوای راهینان. کات له شهودا به پالنه ری گهوره ی چالاکی شهیؤله کانی میشک جیاده کریته وه، که ده ولهمه نده به چنینه وه ی شهوانه.

ئەوەى زۆر لەوە زیاتر سەرسامى كردم، زیادبوونى ژمارەى چنینەوەى دواى فیربوون بوو، تەنها لەو ناوچەیەى میشک دەردەكەویت، ئەو ناوچەیەى كەوتووەتە سەروویى پەردەى میشک، ئەو ناوچەیە بەرپرسە لە جولە؛ یان بە تەواویى دەكەویتە بەردەم تەپلى سەر ؛ بەلام لە ناوچەى دیكە دەرناكەویت، ھەرچەندە بابەتى چنینە زیادەكانى خەو لەو بەشەى میشك گەورەتر بیت، ناچارمان دەكات فیرى كارامەیى و جولەى تاقەتپروكین بین،

ههروهها ههرچهنده ئاستی چاکبوونی ئهنجامدان دوای ههنستان له خهو زیاد بکات، زور له کومه نهی تویزینه وهی دیکه ئهنجامی هاوشیوهیان له پرووی کاریگهریی خهوی بابهتی الهسهر فیربوون دوزییه وه. به نام کاتیک پرسه که پهیوهسته به یاده وه ربی کارامه یی جونه یی، ئه وه شهپوله کانی میشک بو خهو، به شیوه یه کی په فتار ده کات، وه کو ئه وهی لیهاتوو و کارامه بیت: به و شیوه یه مروق مهساجیکی ته واو بو جهسته ی وه رده گریت، به نایبه تی وریای ئه و ناوچانه ی جهسته ده بیت، که پیویستی به چاودیری و یارمه تی زیاتره.

پرسیکی روونه به ههمان ریگا، چنینهکانی خهو به ئاراستهی ههموو شنیک جیبهجی دهبیت. به لام به تایبه تی جهخت دهکانه سهر ئه و به شانهی میشک زور له به شهکانی دیکه له پرسی فیربوون له ماوهی روژدا شهکه تتر بووه.

لهوانهیه پرسهکه زیاتر گرنگ و پهیوهندیدارتر بیت به جیهانی هاوچهرخ، ئهویش پرسی کاریگهریی کاته له شهودا، که دوزیمانهوه؛ دوو کاتژمیزی کوتایی خهو، به دیاریکراوی پهنجهرهیهکه زوربهمان له داخستنی و فهراموشکردنی ههست به بوونی هیچ کیشهیهک ناکهین، له بهرانبهر دهستکهوتنی سهرهتایهکی زوو له پوژدا، له ئهنجامدا تاههنگی چنینهوهی خهو له کاتژمیرهکانی بهیانی لهدهست دهدهین.

ئەو پرسە راھىنەرى يارى ئۆلمپى بەياد ھىنامەوە، كە بەو پەرى توندى بەسەر يارىزانى دەسسەپىنىت، لە كاتى درەنگى رۆژ راھىنان بكەن، بەلام داواى لىدەكات، لە كاتى زووى بەيانى لە پىناوى گەرانەوە بۆ راھىنانى نوى لە خەو ھەلسىتىت، راھىنەر لە داواكەى بى تاوان و راسىتگۆيە، بەلام يارىزان لە قۇناغىكى گرنگى قۇناغەكانى پەرسەندنى يادگەى جولەيى لە مىشك بى بەش دەكات .... ئەو قۇناغە قۇناغى رىكخسىتنى ئاسىتى ئەنجامدانى يارىزانى كارامەيە.

کاتیک سهرنج دهدهین، جیاوازیی زور بچووک له ئاستی ئهنجامدان ههیه، به گشتی جیاکاری له نینوان ئه و یاریزانه دهکات، که مهدالیای ئالتوونی دهباتهوه، لهگهل ئه و یاریزانهی له پیشبرکیی وهرزشی گهوره له پیگهی کوتایی دینت، بهوشیوهیه دهستکهوتی پیشبرکی، ههرچهنده بچوکیش بیت، له بردنهوه دایه، پرسیکی روونه خهو به شیوهیه کی سروشتیی دهتوانیت دهستکهوت دهسته به بکات، ههروهها دهتوانیت بهشداری له و پرسه بکات؛ ئایا سرودی نیشتمانی و لاته که ته دهبیستیت، که له یاریگا دهوتریته وه یان نا، دهرچهی راکردن بی دلنیابوون له و ههقیقه ته جه خت و مسوّگهر نییه: ئهگهر نهخه ویت، تو دهرواویت!

پرسیکی روونه راکهری سهد مهتری بی رکابهر (ئوساین سان لیوبورت)، له کهرنه قاله وهرزشییه گهورهکان، سهرخهویک له کاتژمیرهکانی پیش راکردن ده شکینیت، ئه و سهرخهوه وادهکات بتوانیت ژمارهی پیوانه یی جیهانی بشکینیت. ههروهها له کوتایی ئولهمپییهکان مهدالیای ئالتونی که دهباتهوه سهرخهویک ده شکینیت، لیکولینهوهکانمان جهخت له رهفتاری دانایی دهکهنهوه: سهرخهوی روّژ، پیکدیت له بری پیویستی چنینی خهو، هاوکات چاکتربوونی زوّر له یادگهی کارامه یی جوله یی دهره خسینیت، ههروهها سودی نویکردنهوه بهردهوامه، له رووی بهده ستهینانه وهی وزهی بهکارهینراو و کهمکردنه وهی شهکه تی ماسولکهکان.

زوّر له لیکوّلینه وه کانی سالانی پیش دوّزینه وه کان، ده ریان خست، خه و، کارامه یی جوله یی مندالی بچووک و پیگهیشتوان چاک ده کات، هه روه ها کارمه یی جوله یی وه رزشکارانی تایبه تی یارییه وه رزشییه جوّراوجوّره کانی وه کو تینس و توّپی سه به ته و توّپی پی و توّپی پینی ئه مه ریکی و که شتی چاروّگه چاک ده کات. پرسه که به و شیوه یه بووه، لیژنه ی نوّده وله تی ده نالی (۲۰۱۵) بلاو کراوه یه کی ده نگی ئه ندامه به هیزه کانی له سه رگرنگی یه کلاکه ره وه ی خه و ده رکرد، له سه رئه و بنه مایه ی پیّویستیه کی به پیروستییه کی به په ره پیّدانی وه رزش له لای پیاوان و ژنان له یارییه جاوازه کاندا. (۱)

تیپه وهرزشییه پیشهگهرهکان سهرنجی ئه و پرسه دهدهن، هاوکات هۆکاری باشییان بۆ ئه و سهرنجدانه ههیه. له و داوایانه دا وتاریکم لهبهردهم ژمارهیه ک تیپی نشتیمانی تۆپی سهبهته و تۆپی پی له و لاته یه کگرتووهکانی ئهمهریکا پیشکه شکرد، ههروه ها وتاریکم لهبهردهم تیپی تۆپی پینی شانشینی یه کگرتووی بهریتانیا پیشکه شکرد، له وتارهکهم لهبهردهمی به پیوهبه ری تیپ و کارگیری و یاریزانه کان وهستابووم، یه کیک له چاکترین پالنهرییه کانی ئاستی ئه نجامدانییان و به هیزترینیانم پی پاگهیاندن، ههروه ها یاساییترینیان، که به تواناتریینه بو بردنه وه له یارییه کان: ئه و چاکترینه بیگومان خهوه!

دوای ئەوەی، پرسی خەو كارامەيی جوللەيی چاكتردەكات بە نموونەی زیاتر له (۷۵۰) لنكۆلىنەوەی زانستىي كە لە پشكنىنى پەيوەندى نيوان خەو و ئاستى ئەنجامدانى مرۆڤ

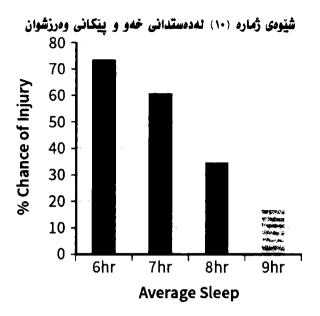
<sup>&</sup>lt;sup>۱</sup>- م. ف. بیرگیرون، م. ماونتجوی، ن. ئارمسترونگ، م. تشین، کهسانی دیکه، راگهیاندنی به کوّی دهنگی لیژنهی نیودهولهتی بو یارییه ئولمپییهکان، تایبهت به پهرهپیدانی وهرزشی گهنجان، گوقاری بهریتانی بو یزیشکی وهرزشی، ۶۹، ژماره ۱(۲۰۱۵): ۸۵۱ – ۸۵۱

پشتیوانیکراو وهرگیراوه؛ زوربهی لیکولینهوهکان به تایبهتی گرنگییان به لیکولینهوه له وهرزشوانه دانپیدانراوهکاندا دابوو. کهمتر له ههشت کاتژمیر له شهودا دهخهون، (به تایبهتی کهمتر له شهش کاتژمیر)، له روژی دواتر ئهمانهت لیروودهدات: به تیپهرینی کات، کاتی ههستکردنت به شهکهتی جهسته نزیکهی به ریژهی (۱۰% بو ۳۰%) نزمدهبیتهوه، ههروهها توانای ههناسهدانت نزمبوونهوه بهخویهوه دهبینیت.

ههروهها وهکو تنبینیت کردووه، زیانی هاوشیوه، توشی هیزی تهنیشتهکان و بازدانی بهرز دهبیت، هیزی ساتی لوتکهی ماسولکهکان نزمدهبنه و هیزیان چهسپاو و جیگیر دهبیت. واتا ناتوانی سهرکینشی له بهرزکردنه وه و راکردن بکهیت، ههروهها زیانی روون بهر توانای خوینبه رهکانی دل دهکهویت و توانای سهربهخوبوون و توانای ههناسهدان نزمدهبنه وه، ههموو ئهوانه توشی جهستهی پیویست به خهو دهبن، هاوکات ریژهی کهلهکهبوونی ترشی گهده بهرزدهبیته وه، ریژهی ئوکسجین له خوین نزمدهبیته وه، له بهرانبه دا ریژهی ئوکسیدی کاربونی زیانبه خش له خوین زیاد دهکات، "بهشیک له و زیادهی ئوکسیدی کاربونه دهگهریته وه بو بری ئه و ههوایه که سییهکان ده توان هه لیمژن".

به لکو توانای جهسته له ساردکردنه وهی ختری له ماوه ی ئاره ق کردنه وه، له ساتی پهیپه و کردنی پاهینانی و هرزشی قورس به هتری که مخهویی زیانی به رده که ویت تهوه مهرجیکی گرنگه له مهرجه کانی ته نجامدانی په رهسه ندو وه .

ههروهها مهترسی پیکانمان ههیه! پیکان گهورهترین ترسی وهرزشوانه پکابهرکان و پاهینهرهکانیانه، ههرهوهها مایهی قهلهقییه بق بهپیرهبهری ئهو تیپه دانپیدانراوانهی، یاریزانهکانییان به وهبهرهینانی دارایی نایاب دادهنین، سهبارهت به پرسی پیکانی یاریزان، سیاسهتی بیمهکردن له خهو سهرکهوتوو تر نییه، خهو بق پاریزگاریکردن لهو وهبهرهینان له مهترسی پیکان گرنگه، چونکه دهتوانیت پهی به بینینی چقنیهتی پیویستی ئالوده یی بق خهو له ماوهی وهرزی وهرزشی ببات، ههروهها مهترسی پیکانی وهرزشوان له ماوهی لیکولینه وه زور زیاد دهکات، شیوهی ژماره (۱۰) وهسفی یه کالهتی یاریزانه پکابهره گهنجهکانه، له سالی (۲۰۱۶)



تیپی وهرزشیی، ملیونان دولار بو دهستکه و تنی یاریزانی زور به ها به رز ده دات، دواتر ئه و کالا مروییه به جوره ها چاودیری پزیشکی و خوراکی ده ورده دات یان ده پاریزیت، به و هیوایه ی تواناکانی زیاد بکات، به لام دهستکه و تنی نه نجام زور که م ده بیته و ه، زوربه ی تیپه و ه رزشییه کان له نامانجه که یان شکستده هینن، له به رفاکته ریک، که گرنگی پینه دانی بو و له پله ی یه که م: نه ویش خه و ی یاریزانه.

لهسه ر ئه و بنهمایه، ئه و تیپه وهرزشییانه ی درکی گرنگی خه و له پیش یارییه کان ده کهن، هه ست به سه رسورمان ده کهن، کاتیک پییان ده نییت: خه و له روزانی دوای یاریکردن، گرنگییه که ی له خه وی روزانی پیش یاریکردن که متر نییه، ئه گه رگرنگتر نه بیت. که واته خه و دوای ئه نجامدانی ئاستیکی به رز، خیرایی چاکبوونه وه ی جه سته له هه و کردن زیاد ده کات، هه روه ها پروسه ی چاکبوونه وه ی ماسو نکه کان به هیز ده کات. هه روه ها یارمه تی دو و باره پیدانه وه ی وزه به خانه کان له سه رشیده ی گلوکوز و گلیکو چین ده کات.

 پشت بهستان به داتا تزمارکراوهکانی خهوی ئه و یاریزانه، شیوهی ژماره (۱۱) جیاوازیییهکانی ئاستی ئهنجامدانی ئیگودالا روون دهکاته وه، کاتیک ههشت کاتژمیر زیاتر له شه و ده خهویت، بهراورد له که ل نه و کاتانه ی ههشت کاتژمیر کهمتر ده خهویت.

پرسیکی سروشتیییه، زوربهمان له تیپیکی دانپیدانراو یاری ناکهین، به لام له نیواماندا کهسانی زور ههیه، له ماوه ی دریزایی ژیانییان جهسته پیان چالاکه، هاوکات ئه و کهسانه به به ده وامی کارامه یی نوی بیسه ستده هینن. فیربوونی جوله و جوانی توانای گشتی جهسته به شینکی به رده وامه له ژیانمان، بچووکترین شت آفیربوونی نووسینه له سه ر لاپتوپ به باشی و کهمیک جیاواز، یان آنووسینی نامه له سهر مقبایلی زیره کی قهباره جیاواز، تا دهگات به پرس و کاری گهوره و فراوانتر، وه کو فیربوونی نورداری؛ ناچارن له نه شته رگه ری پشکنینی باش بکهن؛ یان فرق که وانان فیری لیخورینی فرق که به باشی یان جیاواز ببن. له سهر بنه مای ئه و تیگه پشتنه، لیره وه به رده وام پیویستمان به خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاوه، له پیناوی چاکتر کردنی کارامه یی جوله یی و یارمه تیدانی. ئه وهی زقر گرنگه بق باوکان و دایکان، درک بکهن، گرنگترین کاته کانی په یوه ندی به کارامه یی جوله یی له ژیانی مرق قه وه هه یه، له سالانی یه که می دوای له دایکبوونه، له به رئه وه سالانه له ژیانی مرق قه و هستان و رقیشتن.

پرسیکی له ناکاو نییه، که قرناغی دووهمی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو دهگات به لوتکه، چنینی خهو لهگهلی دهگات به لوتکه، ئهو کاته مندال دهستدهکات به پهرینهوه له قنه خشکه وه بر به به روی

شیّوهی (۱۱) ئاستی ئەنجامدانی یاریزانی تۆپی سەبەتە خەوی زیاتر ئە ھەشت كاتژمیّر بەرانبەر خەوی كەمتر ئە ھەشت كاتژمیّر

- + ۱۲% خولهک بهردهوامی زیاتر له یاریکردن
- + ۲۹% خولهک بهردهوامی زیاتر له یاریکردن
- + ۲% زیاتر له ریژهی تومارکردنی خالی سیپهم.
  - + ۹% زیاتر له ریژهی هاویشتنی ئازاد.

+ ٣٧% زياتر له لهدهستداني تۆپ بۆ بهرژهوهندى نهيار.

+ ٥٤% زياتر له ههلهى ئهنجامدراو.

ئیستا خولیکی تهواو دهخولیمهوه و دهگه پیمهوه بن ئهوانه ی، له پیش سالانیک له ناوه ندی کخ پنزی پزیشکی سه بارهت به ئازاره کانی میشک فیریان بووم، هه روه ها گه پانه وهی ئه رکی جوله یی ئه و نه خوشانه مان دوزییه وه که توشی جه لته بوونه، گه پانه و هیواشه و پوژ له دوای پوژه ، ئه نجامی گه پانه وه ی جوله له پیگای کاری شه وانه ی بایه خداری میشک له به شیکی میشک ده بیت.

خهوی جوّریی بهردهوام یارمهتی گه پانهوهی پله به پلهی ئه رکه جو لهییه کان دهدات، هه مروهها بریار له توانای دووباره فیربوونه وهی کارامه ییه جو له ییه زوره کان دهدات. ده گه که در له تاقیکردنه وه کان ئه نجامی زیاتر سه باره تبه گه پانه وهی ئه رکه جو له یه کان به دیهات، کاری زیاتر ده کریت بو جه تکردنه سه ر پرسی خه و، بوئه وهی خه و له گه پانه وهی ئه رکه جو له ییدی که و که یه که می هه بیت، له سه ر ئه و بنه مایه ی خه و ها و که و یارمه تیده ریکی گه و رهی نه و نه خوشانه یه میشکیان توشی ئازاری زور بووه، هه روه ها خه و ها که دنی که دیکه له ریگای چاککردنی هی که و می که سی توشیو به جه لته، بتوانیت جاریکی دیکه له ریگای چاککردنی

<sup>&#</sup>x27;- ک. هیرون، د. دیجیک، ج. ئیریس، ج. سامپرز، ی. پ. ستیر، پهیوهندی خهو به چاکبوونهوهی جوله له جهلتهی دریژ خایهن: لیکولینهوهیه کی ئهزموونییه، تزمارهکانی خهو و پیوهرهکانی چالاکی به کارده هینیت ، گوفاری تویزینهوهی خهو، ۱۷ (۲۰۰۸): ۱- ۳. ههروهها . س. سینگسونک، پ. بوید خهو فیربوونی جولهی بابهتی و کاتی دوای جهلته به هیز ده کات ، دووباره ئاماده کردنه وهی دهماره خانه کان و چاککردنه وهی شله ژان، ٤، ژماره ۲۲ (۲۰۰۹): ۳۲۷ – ۳۲۵.

خهو، دهست بکانهوه به جوله، له شوینیکی دیکهی ئهم کتیبهدا به روونی قسهمان لهسهری کردووه.

پرسیکی روونه که سانیکی زور ههیه، ناتوانن بخهون، زانستیی پزیشکی له ئیستادا ناتوانیت چارهسهری بکات. به لگه زانستییه کان راستی نهو پرسه ده سه لمینن، له ئیستادا چاره سهریکی زانستیی بو پرسی نه خهوتن نییه، بویه پیویسته سود له و ریکار و چاره سهره ته ندروستییانه ببینین؛ توانای خهو ده په خسینن، بوئه وهی بتوانین حالی نه خوشه کانمان چاکتر بکهین.

## خهو بق داهینان: (SLEEP FOR CREATIVITY)

دهتوانین بلینین سودی کوتایی خهو، گرنگترین و نایابترین سودی خهوه: ئهویش داهینانه مخهو شانوگهریی شهوانه ده پهخسینیت، پیگا به میشکت دهدات تاقیکردنه وه بکات و پهیوهندی له نیوان زانیارییه زوره هه لگیراوه کانی ناو یادگه دابمه زرینیت. ئه و پروسه یه به به کارهینانی شیوازی نامق به ئاراسته ی چاره سهرکردنی پهیوهندییه یچراوه کان و ناروونه کان به پیوهندییه کوگل.

پرۆسەكە بە رىگايەك بەرىرە دەچىت، مىشكى بەئاگا ناتوانىت ئەو ھەولە بدات، بەلام مىشكى خەوتوو دەتوانىت ئەوە بكات، لەبەرئەوەى كۆمەلىك مەعرىفەى جىاواز تىكەل بە يەكدى دەكات، بەوشىنوەيە تواناى مىشك لەسبەر چارەسبەركردنى كىشبەكان بەھىز دەكات. ئەگەر لە سروشتىي تاقىكردنەوەى ئاگايانە رابمىنىن، شىنوازى نامۆى يادگە ئەنجامى دەبىت، پرسىتكى روونە مەعرىفە بە رىكەوت نايەتەدى، رىكەوت تەنھا لە جىھانى خەونە؛ خەونىش لە قۆناغى خەوى نەمانى جولەى خىراى چاو روودەدات.

بق زیاتر تنگهیشتن له و پرسه، به گشتی سودهکانی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو له بهشی داهاتو و دهخهینه پوه ، که پرسی خه و لهخوده گریت، به لام ئیستا به و پرسه کوتایی پی ده هینم، پیت ده لیم، ئه و کیمیای زانیارییه ی خهون، له قوناغی خهوی جوله ی خیرای چاو په یپرهوی ده کات، پیبه رایه تی هه ندیک له گه و ره ترین کاریگه ریییه کانی هزری گو پانکاری له میژووی نویی مروق کردووه.

#### بهشى حهوتهم

# سەركىتشىترىن پرسى كتىبى گىنىس پەسەندكردنى ژمارەى پىوانەيى جىھانە Too Extreme for the Guinness Book of World Records

## مِيْشِكَ و بِيِبِه شبووني له خهو: (Sleep Deprivation and the Brain)

ناوهندی کارگیری کتیبی گینس بز ژماره پیوانه یه کوتایی بریاریدا، وازبهینیت له تومارکردنی ههولهکانی شکاندنی ژمارهی پیوانه یی بز بیبه شبوون له خه و، دوای ئه وهی له ناکاو چهندین به لگه ی زانستییان بینی، که زیانه کانی له ئه نجامی بیبه شبوون له خه و دهسه له نینیت. پیویسته له سه ر پرسی بریاردنی دهسته ی کاریگری کتیبی گینس، چیرؤکی به رزبوونه وه یه به پیاوه باس بکهین، که کتیبی گینیس توماری کردووه، ئه و پیاوه ناوی به رزبوونه وهی ئه ر پیاوه باس بکهین، که کتیبی گینیس توماری کردووه، ئه و پیاوه ناوی به رزبووه وه، کاتیک گهیشته چینه به رزهکانی به رگه هه وا، ده رگای که بسولی هه وا گهرمه که یک کردووه و له سه ر لوتکه یه پیژه که وهستا، بزیه به هه لواسراوی له سه ر گه ومند خواره وه دوات رزور به خیرایی پووه و زهوی که و ته خواره وه، خیرایی که وتنه خواره وه، دوات رزور به خیرایی پووه و زهوی که و ته خواره وه، خیرایی که وتنه خواره وه ی به ربه ستی ده نگی تیپه راند، له نه خواره و مه ترسید کاتر میزیک، خیرایی هاتنه خواره وی به ربه ستی ده نگی تیپه راند، له نه خواره و مه ترسید کاتی بینه شبوون له خه و زور خرابتر و مه ترسید کاتی بینه شبوون له خه و زور خرابت و مه ترسید ارتر له هه مو و نه وانه داده نریت، له هه قیه تدا مه ترسید کانی بی به شبوون له خه و، وه کو به نگه زانستییه یه کلاکه ره وه کان ده ری ده خه ن، له ناستیکدایه که ناتوانین په سندی به که ین.

ئایا ئەو كۆتا بەلگە زانسىتىييە يەكلاكەرەوەيە چىيە؟ لە دوو بەشى دواتر ھۆكارەكانى وادەكەن كەمخەويى بېيتە ھۆكارى لىكەوتەى تىكشكاندن و لەناو بردنى مىشك، ھەروەھا پرسى چۆنيەتى روودانى تىكشكان و لەناوچوونى مىشك؛ لەگەل خسىتنەرووى پەيوەندى نىزوان كەمخەويى و زۆربوونى حالەتە دەمارى و دەروونىيەكانى وەكو 'زەھايمەر، قەلەقى، كەئابە، شلەژانى لىدانى دل، خۆكوشىتن، جەلتە، ئازارى بەردەوام'، ھەروەھا كارىگەريى سىستەمى فسىيۆلۈژى بى جەستە دەخەينەروو، كە چۆن بەشدارى لە حالەتە زۆرەكانى شەلەژان و نەخۆشىيەكانى وەكو ' زىرپەنجە، شەكرە، جەلتەى دل، نەزۆكى، لەدەستدانى شەلەۋان و نەخۆشىيەكانى دەخەوتن، ھاوكات بە روونى دەبىنىن چۆن ھەريەك لەھىقى كىش، نامانى بەرگرى دەكات، ھىچ حالەتىك لەو حالەتانە لە جەستە چارەسەر نابن، بە

پرسه کانی کومه لایه تی و ریکخستن و ئابووری و جهسته یی و رهفتاری و خوراکی و زمانه وانی و درککردن و هه لچوون، پشت به خه و دهبه ستین.

له و به شه دا به به نگه وه قسه له سه رئه نجامی زور ترسناک ده که ین، به نکو هه ندیکجار بکو ژه، به تایبه تی کاتیک میشک توشی که مخه و یی ده بیت، به لام له به شی دواتر ئه نجام و لیکه و تبه ترسیناک و مه ترسیدار کان ده خه ینه پوو، له به رئه و هی نه نجامی لیکه و تبه کانی که مخه و یی که توشی میشک ده بیت، که متر نییه له ویرانکردن و له ناوبردن جه سته.

### سهرنج بده (PAY ATTENTION)

ئهگەر خەوى پيۆيست و تەواو نەخەويت، بە زۆر ريگا خەو دەتوانيت بتكوژيت، ھەندىك لە رىگاكان كاتيان پيۆيستە بى كوشىتنت، ھەندىكى دىكەيان زۆر خيران بى كوشىتنت. بەتايبەتى كاتىك مىشك لە سايەى بىيەشبوون بە رادەيەكى كەم لە خەو دەشلەژىت، لەكۆتاييدا ئەنجامى كۆى شلەژانەكە كوشىندە دەبىت، لەبەرئەوەى مىشك لە جەختكردن يان سەرنجدان بە وريايى شكست دەھىنىت، بى نەوونە كاتىك سەيرى داتاى لىخورىنى ئۆتۈمۆبىلى لەژىر كارىگەرىى وەنوز دەدەين. دەبىنىن لە ھەموو كاتژمىرىكى لە ويلايەتە يەكگرتووەكانى ئەمرىكا كەسىكى بە رووداوى ھاتوچۆ دەمرىت، ھۆكارەكە دەگەرىتەوە بى ھەلەى پەيوەست بە شەكەتى لە ئەنجامى نەخەوتن. بە گشتى دوو جۆر ئەنجامى رووداوى لىخفورىنى ئۆتۆمۆبىل لەژىر كارىگەرىي وەنەوز ھەيە:

یه کهم: حاله تی ئه و شوفیرانه ی خه و یان لیکه و تووه و له پشتی سوکان دانیشتوون، ئه و حاله ته رووداوی زوری لیناکه و پته وه له به رئه وه ی شوفیر ده که و پته ژیر کاریگه ربی توندی بیبه شبوون له خه و، (یان که سانیکی به ناگان. به لام بوماوه یه کی دریژ له ئه نجامی لیخو رینی به دره وام چاویان دانه خستووه، ماوه که له بیست کاتژمیر که متر نییه).

دووهم: له وحاله ته ریزهی رووداوهکانی لیخورین زور باوه، رووداوهکان له ئهنجامی دابهزینی کاتی روودهدهن؛ که توشی سهرنجدان دهبیّت، به و حاله ته دهلیّین: "خهوی بچووک"، دابهزینه که چهند چرکهیه ک دهخایه نیت، له و ماوه کورته پیلّوهکان به نیوه یی یان به تهواویی داده خریّن، به گشتی ئه و حاله ته له و که سانه رووده دا ده که و حاله تی ئالوده بوونی که مخهویی حاله تیکه توشی ئه و که سانه دهبیّت، شهوانه که متر له حه وت کاتژمیّر ده خهون، بزیه حاله تی که مخهویی شهوانه یه به رده وامی دورباره دهبیّته وه.

میشک له ماوهی خهوی بچووک له ئاستی جیهانی دهرهوه کویر دهبیت، کویربوون ماوهیه کی زور کورت دهخایهنیت، کویرییه که تهنها بینین ناگریتهوه، به لکو ههموو

کهنالهکانی وهرگرتن دهوهستینیت، له زوربهی حالهتهکان، ئه و کهسهی پووداوهکه ئهنجام دهدات، بی ئاگایه له پوودانی پووداوهکه، خراپترین شت له و حالهته پهک کهوتنی کونتپوللی جولهییه، وهکو جوله پیویستهکان بو کونتپولکردنی سوکانی ئوتوموبیل یان ئیستوپ، به شیوهی کاتی، لهسه ر بنهمای ئه و پووناکردنه وهیه، بو ئه وهی له کاتی لیخوپینی ئوتوموبیل بمریت، تهنها پیویستت به خهوه بو ماوهی ده چرکه یان پازده چرکه، به لام دوو چرکه بهسه بوئه وهی توشی پووداو ببیت.

خهوی بچووک له ساتی لیخورینی ئۆمۆبیل به خیرایی (۳۰) میل له کاتژمیریک، توشی پووداوت دهکات، چونکه ههر لادانیکی ساده له سوکانی ئۆتۆمۆبیل دهتبات بق لایهکی دیکهی پیگاکه، له ئهنجامدا ئۆتۆمۆبیلهکهی به ئاراستهی پیچهوانه له بهرانبهرت دیت پیکدادان دروست دهبیت، ئهگهر لادان له ساتی لیخورینی ئۆتۆمۆبیل به خیرایی (۱۰) میل له کاتژمیریک بوو، ئهوه کوتا حالهتی خهوی بچووکی ژیانت دهبیت؛ لهبهرئهوهی (دهمریت و کوتایی به ژیانت دیت).

(دافید دینگز David Dinges) زانایه کی بلیمه تی بواری لیکو لینه وهی خهوه له زانکوی پسلفینیا، هاوکات هانده رو پالپشتمه، ئه و زانایه له ههموو زاناکانی دیکه له پابردوو وه لامی ئه و پرسیاره جهوهه رییانه ی داوه ته وه: پیرهی دووباره بوونه وهی "بوونه وهری مروّق چه نده؟ ئه و کاته یان سه رده مه که یه مروّق ده توانیت تیایدا به بی خه و بمینیته وه؟ پیش ئه وه ی کار و کرداره کانی توشی زیانی بابه تی بن، (یان به ده رله خهم لاندنی خودی بو قه باره ی ئه و زیانانه ی توشی ده بیت)؟ ئه و بره ی خه و چه نده مروّق ده توانیت له هه رشه و یک له ده ستی بدات؟ ههروه ها بو ماوه ی چه ند شه و، پیش ئه وه ی پروسه گرنگ و یه کلاکه ره وه کانی میشک شکست بهینن؟ ئایا ئه و که سه ی کاتیک له خه و بیبه ش ده بیت، وریایه و سه رنجی له لای قه باره ی ئه و زیانانه یه که توشی ده بیت؟ ژماره ی شه وانی وریایه و سه رنجی له لای قه باره ی ها و سه نگی له کار و کرده وه جیگیره کانی مروّق دوای بیبه شبوونی له خه و چه نده؟

(دینگیز) له لیکولینهوهکهی شیوازیکی سادهی بق تاقیکردنهوهی سهرنجدان بهکارهینا، بق پیوانهکردنی بری سهرنجدان، پیویسته ههر کاتیک رووناکی بهیانیانت لیدهرکهوت، پهنجه بنییت به دوگمهکه، یان کاتیک له شاشهی کومپیوتهرهکهت رووناکی بق ماوهیه کی دیاریکراو دهردهکهویت، پهنجه بنییت به دوگمهکه. بق پیوانهی وهلامهکانت و کاتی پهرچهکردارهکانت، دوای ئهوهی رووناکی دیکهت دهردهکهویت، ههمان کار له نوی دووباره بکهوه، دواتر دهبینیت رووناکی به ریگایه کی جیاواتر دهردهکهویت، سهخته بتوانی پهی پی

ببهیت، ههندیکجار زور به خیرایی به دوایکدا دین، ههندیکجاریش ماوهیه کی کاتی دهکهویته نیروان دهرکهوتنی رووناکییه و رووناکییه کی دیکه، ئه و ماوهیه چهند چرکهیه که دهخایهنیت.

ئایا پرسیکی ئاسان نییه؟ ههولده ههموو روزیک له ماوهی بیست و چوار کاتژمیردا بق ماوهی پینج خولهک به بهردهوامی ئهنجامی بدهیت، دینگیز و تیمی لیکولینهوهکهی ئهوهیان کرد، کاتیک ژمارهیه کی زوری به شداربووانییان تاقیکردهوه، ئه و پلانهیان له ژیر مهرجهکانی تاقیگه جیبه جیبکرد، له کاتی تاقیکردنهوهکه به چری چاودیری حاله تهکانیان دهکرد، سهرجهم به شداربووانی تاقیکردنهوهکه دهرفه تی خهوی شهوانهیان بق ماوهی هه شت کاتژمیری بهردهوام و بی پچران ههبوو، پیش ئهوهی تاقیکردنهوهکه دهست پی بکات، بو نهوهی هه لسه نگاندنی حاله تی هه ریه کنک له به شداربوون له حاله تی پشوی بکات، بو نهوه مه سه سداربووانییان دابه شکرد بو چوار گروپی جیاواز، ههروهها دهرمانه کانییان دابه شکرد بو چوار به شی جیاواز، هه رگروپی جیاواز له بهرده ای نبیه شکرد ن بو چوار به شی جیاواز، هه رگروپی دووم دا دهرمانی بیبه شکردن له خهویان پیدان، گروپی یه که م بو ماوه ی حهقتا و دوو کاتژمیری به دهره و روز نه خهوتن، ریگایان به گروپی دووم دا هه رشهویک ماوه ی چوار کاتژمیر بخهون، گروپی سینه م بو ماوه ی شه شکری خوار کاتژمیر به ههموو شهویک ماوه ی هو شه کاتژمیر بخهون، گروپی چواره م به خت یاوه ریان بوو، ریگایاندان همهموو شهویک ماوه ی هه شت کاتژمیر بخهون.

لهم تاقیکردنهوهیه سی پرسی گرنگ دۆزرایهوه، یهکهم دۆزینهوهی بی بهشهکردن بهو بپره جیاوازانه له خهو، هۆکاری جیاوازیی پهرچهکردارهکانییان بوو، هاوکات به لگهیهکی زور گرنگ بهرجهستهبوو: بهشداربوانی تاقیکردنهوهکه له وه لامدانهوه بو ساتیکی کورت دهوهستان؛ ئهو وهستانه گشتی بوو، نهمانی وه لامدانهوهی تهواو ئاماژهیه کی زور ههستیاربوو بو وهنهوز، نهک دواکهوتن له وه لامدانهوه، دینگیز خهوه بچووکهکانی تومار دهکرد: ئهو خهوه بچووکهی له ژیانی واقیعی و ههقیقیدا دهیبینین، بریتییه له شکستهینان له ههر پهرچهکرداریک، کاتیک مندالیک لهبهردهم ئوتوموبیلهکهت بهدوای توپهکهی رادهکات.

دینگیز کاتیک وهسفی ئه و ئهزموونه دهکات، وادهکات بیر له دهنگی دووباره بوونهوهی ئامیری چاودیریکردنی دل له نهخوشخانه بکهیته وه، کاتیک دهنگی: پیپ، پیپ، پیپ، .... دهبیستیت، ئیستا وینای کاریگه ربی دراماتیکی ئه و دهنگه بکه له ژووری حاله ته لاکاوهکان که له زنجیره یه کی (T V) دهبینیت، کاتیک نهخوشه که دهستده کات به ههله دینه وی به به بار لیدانی دلی

جنگیره - پیپ، پیپ، پیپ، وهکو وه لامی ئهرکی سهرنجدانی بینین له ئهزموونهکه، کاتیک له بشودایت، وه لامهدانه وه جنگیر و ریکخراوه.

ئهگهر بگهرینینه وه بق کرده وه کانت که کاتیک نه خه و تو ویت، نه وه ی ده یبیستم، وه کو نه وه نه خوشه یه که له نه خوشخانه بو وه و توشی جه نته ی دل بو وه: پیپ، پیپ، پیپ، پیپیییپ. به هه مان شیوه لیدانی دلت تیکچو وه، هیچ وه لامیکی ئاگایانه تنیه، هه روه ها وه لامی جو نییه، نه وه حاله تی خه وی بچو و که، دلی نه خوش جاریکی دیکه ده ست به لیدان ده کاته وه، وه کو گرانه وه ی لیدانی دلت: پیپ، پیپ، پیپ، به لام نه و حاله ته ته نها بق ما وه کی کورت به رده و ام ده بیت، جاریکی دیکه جه نته وه دیته وه یپ، پیپ، پیپ، پیپ، پیپ، حاله تی خه وی بچو و کی زیاتر و زیاتر دو و باره ده بیت وه.

له ماوهی بهراوردکردنی ژمارهی پچرانهکان (یان حالهتهکانی خهوی بچووک)، روّژ له دوای روّژی چوار گروپه جیاوازهکه، دینگیز گهشته دووهم دوّزینهوهی گرنگ. ئهوانهی ههموو شهویک بو ماوهی ههشت کاتژمیر به ئارامی و جینگیری خهوتبوون، ئاستی وهلامدانهوهیان بو ماوهی ههفته یه نیمچه نموونه یی بوو، به لام ئهوانهی بو ماوهی تهنها سی روّژ له خهو بی بیبهش ببوون، ئاستی وهلامدانهوهیان به شیوهیه کی مهترسیدار پاشهکشینی کردبوو، پرسیکی ههقیقی چاوه روان نه کراو و لهناکاو نییه، دوای یه ک شهو له بیبهشکردنییان له خهو، پچرانی سهرنجیان زیادی کردووه (یان پهرچهکرداریان نه ما)، واتا نهمانی پهرچهکردار له ۲۰۰۶ تیپه ریبوو، ئه و پاشهکشییه زوّره بهردهوام له بهرزبوونه و دووه م و سینیهم له نهخهوتن له بهرزبوونه و به بیزه یه بهرزده بوده و هرده و مینیهم له نهخهوتن له بهرزبوونه بود، به شیوه یه به رزده بوده و هاماژه ی ئهوه ی ده دا، تیکچوونی میشک بهرزبوونه و ریاتر خهوی شهوانه له دهستبدات، به بی ئهوه ی هیچ مهیلیک بود نارامیی له حاله تیکی جیگیر هه بیت، واتا بهردهوام راده ی له دهستدانی سهرنج زیادی ده کرد.

ئهو ئهنجامه مایهی قه لهقی و نیگهرانی بوو، له ههردوو گروپهکهی دیکه دهرکهوت، ئهو گروپانهی به شیوهی بهشهکی له خهو بیبه شکراوبوون، دوای شهش شهو له خهو بی گروپانهی به شیوهی بهشه له خهو بیبه ماوهی ته فانه بود کرداریان هاوشیوهی ئه وانه بود بر ماوهی بیست و چوار کاتژمیر نه خهو تبوون، واتا ژمارهی جاره کانی خهوی بچووک به ریزهی (۴۰۰%) زیادی کردبوو، له روژی یازده می خهوی کورت بق ماوه ی چوار کاتژمیر له ههر شهویک، کرده وهی به شدار بووان زیاتر تیکچوو، راده ی تیکچوونییان یه کسانبوو له گه ل ئه وانه ی بق ماوه ی چل و هه شت کاتژمیر نه خه و تبوون.

له تیروانینی کومه لایه تی، ئه نجامی ئه و گرویه ی هه موو شه و یک بن ماوه ی شه ش کاتژمیر ده خه و تن، به تایبه تی مایه ی قه له قبیه (له به رئه و هی پرسی که مکردنه و هی خه و بن شه شکاتژمیر، پرسیکی ئاسایی و باوه له لای زوربه ی خه لک). به لام دوای ده روز له خه و بن ماوه ی شه شکاتژمیر له هه ر شه و یک کار و کرده و هی ئه و گرویه یه کسانبو و له تیکچوون له گه ل ئه وانه ی بن ماوه ی بیست و چوار کاتژمیر نه خه و تبوون. له سه ر بنه مای بیبه شکردنی گرویه که به گشتی له خه و روویدا، حاله تی تیکچوونی کار و کرده و هی ئه و گرویانه ی بن ماوه ی چوار کاتژمیر و شه شکاتژمیر له شه وانه خه و تبوون کار و کرده و هکانیان به جیگیری نه مایه و ه به رده و امبو و له تیکچوون بو و.

ئهگەر ئەزموونەكە بە ھەفتە يان مانگ بەردەوام بووايە، ھەموو نىشانە و دياردەكان ئاماۋەبوون بۆ تىكچوونى بەردەوامى كار و كردەوەكانيان.

به نزیکی له ههمان ماوه، لیکولینهوه یه کی دیکهم ئهنجامدا، به سه رپه رشتی (د. گریگوری بیلینکی) له پهیمانگای لیکولینه وهی سوپا له وولتر رید، ئهنجامی ئه و لیکولینه وهیه نیمچه چوون یه که بوو له گهل ئه زموونی پیشوو، له و تاقیکردنه وهیه یان ئه زموونه چوار گروپ له خه لک به شدار بوون، پرسی بیبه شکردنیان له خه و، به و شیوه یه بوو: نق کاتژمیر، حه و تکاتژمیر، سی کاتژمیر، ماوه ی ئه زموونه که حه و تروژ به رده و ام بوو.

كاتيك له خهو بيبهشي، ناتوانيت بزانيت گرفتي بيبه شبوونت له خهوت ههيه.

# YOU DO NOT KNOW HOW SLEEP-DEPRIVED YOU ARE WHEN YOU ) (ARE

پرس و کیشه ی گهوره ی ئه و حاله ته، له دیاریکردنی هیلی بنه په چونکه لهگه ل که مبوونه وه ی کاتی خهوتن بو ماوه ی چهند مانگ یان چهند سال، که سه که لهگه ل حاله ته کانی تیکچوونی کار و کرده وه کانی پادیت و سه رنجی که م ده بیته وه و ئاستی و زه ی نزم دەبىتەوە، دواى هەولىكى ئاسايى هەست بە شەكەتى دەكات، حاللەتى شەكەتبوون دەبىت بە پرسىكى بەردەوام، يان دەتوانىن بلىين دەبىت بە ھىلىكى بنەرەتى لەو كەسە، بۆيە لە درككردنى حاللەتەكەيان شكست دەھىنى، بەوشىيوەيە حاللەتى بەردەوامىي كەمخەويى، زىان بە تواناى ئەقلىي و چالاكىيە بايۆلۈرىييەكانى جەسىتەيان دەگەيەنىت، لەوانە كەللەكەبوونى تىكچوونى تەندروسىتىيان ، بە دەگەمەن دەتوانن ھەلسەنگاندن بۆ پەيوەندى نىيوان كەمخەويى و پاشەكشىنى گىئىتى تواناى ئەقلىي و جەستەييان بكەن.

لیکوّلینه وه له حاله ته کانی په تا ده لیّت: ئه وه ی له چوارچیّوه ی بری خه وی ناوه ندی لیکوّلینه وه ی له سه ر کراوه، ده ریخستووه، ملیوّنان که س سالانیکی زوّری ژیانییان دوور له حاله تی ته ندروستی ئاسایی به سه ر ده به ن، له رووی ئه رکه ده روونی و جه سته ییه کان، واتا توانای ئه قلّی و جه سته ییان لاواز ده بیّت، به هوّکاری سور بوون و پیداگری کویّرانه ییان له سه ر که مخه ویی، شه ست سال له تویژینه وه ی زانستیی ریّگای ئه وه م پی نادات، به که سیّک بلیم: ده توانیّت به به رده وامی هه موو شه و یک بو ماوه ی ته نها چوار یان پینج کاتر میر بخه وی.

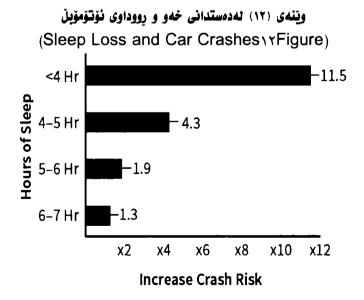
دووباره دهگه پنینه وه بن ئه نجامی لیکو لینه وه که ی دینگین اله وانه یه گریمانی ئه وه ت کردبیت، کار و کرداری ههر چوار گروپه به شدار بو وه که دوای یه ک شهوی دریز له خه وی قه ربوو؛ وه کو جاران و چاکتر ده بیت ئه و پیشبینیه به ته واویی هاوشیوه ی بیر و که خور زور به ی خه لکه، سه باره ت به توانای قه ربوو کردنه وه ی ماوه ی هه فته یه کی که مخه ویی، له پیگای زیاد خه و تن له پوژانی پشودا. به لام کار و کرداره کان ته نانه ت دوای سی شه و له خه وی قه ره بوو کردنه وه ، بی پابه ند بوون به ماوه ی دیاریکراوی خه و ، کار و کرده وه کانی مروّق ناگه پیته و به به به ناتی هه لسه نگاندنی یه که م تیبینی کراوه ، یان دوای مروّق ناه وی هه ر چوار گروپه که هه شت کاتر میزی ته واو له خه وی ناسایی پیکده خه و تن

پرسسیکی روونه و به به لگه سه لمینراوه، هیچ یه کیک له گروپه کان ناتوانن نه و کاتژمیرانه ی خه و به ته واویی قهره بو و بکه نه وه که له روّژانی پیشوو له ده ستییانداوه، وه کو له پیشدا زانیمان: میشک ناتوانیت ئه وه بکات.

ئەنجامى لىكۆلىنەوەيەكى پىش ئىستا، كە مايەى قەلەقىيە، تىمى لىكۆلىنەوە لە ئوسىتراليا دوو گروپىيان لە كەسانى پىگەيشىتووى تەندروسىت وەرگىرت، گروپىكيان بە بەرزترىن ئاسىتى رىگاپىدراوى ياساكانى لىخورىنى ئۆتۆمۆبىل خواردنەوەى كحوليان خوردەوە، بۆئەوەى رىلامى رىلامى كىروپەكەى دىكەيان تەنھا لە خەينىياندا ھەبىت، بەلام گروپەكەى دىكەيان تەنھا لە خەوى تەواويى شەوانە بىيەشكرد، دەسىتيانكرد بە تاقىكردنەوەى ئاسىتى سەرنجدانى

هـهردوو گروپهکـه، بـه مهبهسـتی هه لسـهنگاندنی کـار و کردارهکانییان، بـه تایبـهتی بـق دیاریکردنی ژماره ی هه له و لادانه بچووکهکانیان، دوای نهوه ی بق ماوه ی نقرده کاتژمیر له نگایی مانه وه، نه و گروپه ی له خه و بیبه شکرابوون، له پرووی درککردن زیانبه خش بروون، هاوشـیوه ی زیانـه خش بروون، ده تـوانین بـه هاوشـیوه ی زیانـه کانی ئـه و گروپه ی لـه پرووی یاسـایی سهرخوشـببوون، ده تـوانین بـه پریگایه کی دیکه گوزارشت له پرسه که بکهین: کاتژمیر حهوتی بهیانی له خه و هه لاه سـتیت و به دریژایی پروژه که به ناگا و چالاکی، هه روه ها لهگه ل هاوپیکانت ده چیت بق کاتبه سه ربردن، تـاکو کاتژمیره کـانی دره نگـانی شـه و ناگه پییتـه وه، بـه لام هـیچ خوارد نه وه یه کـولی ناخقیته وه بق ناخقیته وه، کاتیک له کاتژمیر هه شـتی بـه یانی نئر تقرمق بیل لیده خوپیت و ده گه پیتـه وه بق ناخقیته وه بقوانه ی نیانه کانی به ردرککردنت که و تووه اله پرووی توانـای سـه رنجدانی پیگـای و به کسانه به و زیانانه ی به ردرککردنی ئـه و شـوفیره ی نؤتق مق بیل که تووه، که بـه بـه رزترین یه کسانه به و زیانانه ی به ردرککردنی ئـه و شـوفیره ی کولی خواردو وه ته وه.

له راستیدا کار و کردهوهی کهسه به شداربووه کانی لیکو لینهوه ی نابراو، دوای پازده کاتژمیر له ناگایی، زور به خیرایی داده به زیت (یان دوای کاتژمیر دهی شه و به پیی تاقیکردنه و هی سه رهوه).



پووداوهکانی هاتووچۆ له گرنگترین هۆکارهکانی مردنن له بهشی زۆری وهلاته پیشهنگهکانی جیهان، کومپانیای (AAA) له واشنگتونی پایتهختی ئهمریکا، بلاویکردوه له ئه نجاجامی لیکولینه وهیه کی فراوان که له سالی (۲۰۱۲) ئه نجامدرابوو، کومهلگهی لیکولینه وهکه حهوت ههزار شوفیری له ویلایه ته یه کگرتووهکانی ئهمریکا لهخوگرتبوو، له لیکولینه وهکه لهسهر تؤمارکردنی وردهکاری داتای پوژانهی ژیانی شوفیریان بوو، له میاوهی دوو سالی تهواو، ئه نجامه سهرهکییهکه له وینهی (۱۲) خراوه ته پوو، رادهی ماوهی دوو سالی تهواو، ئه نجامه سهرهکییهکه له وینهی (۱۲) خراوه ته پوو، پادهی پووداوه خهمناکهکانی لیخوپین له ژیر کاریگه ربی وهنه وز ناشکار دهکات، که تایبه ته به پیشوو چواره کاترمیز خهو پیشوو چوار کاترمیز خهو تووداو سی به رانبه ر زیاد دهکات، دوای ئهوهی له شهوی پیشوو چوار کاترمیز خهوتوویت، یان که متر، هاوکات نوتوموبیل لیده خوپیت، نیوان کهمی توشبوونت به پووداوی به بری (۱۱،ه) جار زیاتر دهبیت، تیبینی بکه پهیوه ندی نیوان کهمی کاترمیز مکانی خهو و زیاد بروداوی مهترسی کوشتن چونه؟ مهترسی پووداوی زیاد دهکات، ههر کاترمیز یک له خهمانی خهو، ئهگهری پووداوی سنورداری نیبه، به لکو به خیرایی زیاد دهکات، ههر کاترمیز یک له نه مانی خهو، ئهگهری پووداوی کانور زیاتر دهکات، پرسی کاترمیز یک له نه مانی خهو، ئهگهری کوه که له که بوودی ساده نیبه.

لیخورینی ئۆتۆمۆبیل لهژیر کاریگهریی خواردنهوهی کصولی و لهژیر کاریگهریی وهنهوز، دوو پرسی بکوژن، پرسیار ئهوهیه چی پوودهدات کاتیک مرؤف دهکهویته نیوان کاریگهریی ههردووکیان؟ ئهوه پرسیکی گرنگه، لهبهرئهوهی زوربهی حالهتهکانی لیخوپینی ئوتوموبیل، له ژیرکاریگهریی خواردنهوهی کحولی له کاتژمیرهکانی کوتایی شهو، نهک له نیسوهی پوژدا، پرسهکه زور پوونه، زوربهی شهویشده سهرخوشهکان کیشهی کهمخهوبیشیان هههه.

ئیستا دەتوانین بچینه سەر چاودیریکردنی شوفیر به پنگایهکی واقیعییانه، به لام ئهم پرسی چاودیریکردنه ئارام و پاریزراوه، لهبهر بهکارهینانی لیخوپینی گریمانهیی، کومهلیک تویژهر لیکولینهوهیان له ژمارهیهک حالهتی لادانی تهواو له پیگا، بق ئهو بهشداربووانهوه کرد، بهشداربووانیان دابهشکرد بق چوار کومهلهی جیاواز: ۱- ههشت کاتژمیر خهو، ۲- چوار کاتژمیر خهو، لهگهل خواردنهوهی کحول، تاکو ئهو خالهی کهسهکه له پووی یاسایی به سهرخوش دادهنریت، ٤- چوار کاتژمیر خهو، لهگهل خواردنهوهی کحول، تاکو ئهو خالهی خواردنهوهی کحول، تاکو ئهو خالهی کهسهکه له پووی یاسایی به سهرخوش دادهنریت.

دەركەوت كۆمەللەى يەكەم (واتا ئەو كۆمەللە كەسلەى بىق ماوەى ھەشىت كاتژمىر خەوتبوون) زۆر كەم ھەلەيان لە كاتى لىخورىنى ئۆتۆمۆبىل كردووە، واتا زۆر كەم لە رىگا لايانداوە. ھەلەكانى ئەو كۆمەلەيەى بىق ماوەى چوار كاتژمىر خەتبوون، (واتا كۆمەلەى دووەم) گەيشىتە شلەش بەرانبەرى ھەللەكانى كۆمەللەى يەكەم، ئەو كۆمەللە كەسلانەى ئاسلودەبوون و لە حاللەتى ئاگايى تەواودابوون، دەركەوت بىرى ھەمان ھەللەكان لەلاى كۆمەلەى سىييەميان كردووە، كە بىق ماوەى ھەشىت كاتژمىر خەوتبوون، بەلام لە پووى ياسايى سەرخۆشبوون. لىخورىنى ئۆتۆمۆبىل لە ژىر كارىگەرىى خواردنەوەى كحولى، يان لىخورىن لە ژىر كارىگەرىي خواردنەوەى كحولى، يان لىخورىن لە ژىر كارىگەرىن دەرسىدارن.

له وانه یه پیشبینیکردنیکی لو ژیکی بیت، کاتیک مروق چاوه پی ده کات، ئه نجامی کار و کرده وه کانی کومه له ی چواره م له و لیکو لینه وه یه ده رکه و یت، ئه نجامه که کوی ئه نجامی هم در دو کومه له ی پیشو و له خو بگریت: ته نها چوار کاتر میز خه و و لیخو پین له ژیر کاریگه ربی کحول (حاله ته کانی لادان له پیگا دوازده جار زیاتره له کومه له ی یه که م). به لام پرسه که زور له وه خرابتره، لادانی ئه و کومه له یه پیگا، نزیکه ی سی جار زیاتره له لادانی ئه وانه ی له حاله تی پشو دابو ون و هیچ بریک له کحولیان نه خواد بووه وه، پرسی تیکه لکردنی کحول و که مخه ویی، ته نها کوبونه و که له که بوونی ساده و ساکار نییه، به لکو پیژه ی لادان له پیگا، ئه نجامی لیکدانی هه در دو و ئه نجامه که ی پیشو وه.

لهبهرئهوهی ههر فاکتهریک کاریگهریی فاکتهرهکی دیکه گهورهتر دهکات، وهکو چوّن خواردنی دوو حهپ بهیهکهوه، ئهگهری زیانهکان زاتر دهبیّت، واتا خواردنهوهی کحول و کهمخهویی به یهکهوه کوببنهوه، بهیهکهوه کار لهسهر روودانی رووداوی مهترسیدار و ناخ ههژین دهکهن.

دوای سی سال له لیکولینه وهی چر، ئیستا ده توانین وه لامی زوربه ی ئه و پرسیارانه بده ینه وه، که له پابردوو کراون، پرسی (فورماتبوونی) جهسته ی مروّف نزیکه ی ده کاتژمیری پیویسته، یان میشک دوای شازده کاتژمیر له تاگایی دهگات به حاله تی شکستهینان له ئهرکه کانی، مروّف له یه ک شهودا پیویستی به زیاتر له حهوت کاتژمیر خهوه، تاکو بتوانیت پاریزگاری له کرداره کانی در ککردن بکات، دوای ده پوژ له خهوی تهواو بو ماوه ی حهوت کاتژمیر له ههموو شهویک، تاستی کرداره کانی میشک داده به زیت، وهکو حاله تی ئاگایی له دوای بیست و چوار کاتژمیر خهوی بهرده وام، یان دوای سی شهو له خهوی قهربووکردنه وه، (که زیاتره له پشوی کوتایی ههفته). به لام گیرانه وه ی مروّف له بو ناستی دوای ههفته که که مخهویی ئه وه نه به سنیه، له کوتاییدا میشکی مروّف له

ئەنجامى كەمخەويى ناتوانىت بە ھەستەكانى بە ئەزموونى راستىيەكان بگات، لەبەرئەوەى پرسى بىبەشبوون لە خەو، لە ئەزموونكردنى راستىيەكان بىبەشى دەكات.

له دریدهی به شه کانی دیکه ی نه م کتیبه دا، دهگه پینه و بق پرقشنایی نه نجامه جیاوازه کانی لیره دا بینیمان، به لام لیکه و ته که له که بووه کانی سه رلیخو پینی نوتوم قبیل، له ژیر کاریگه ربی وه نه وز، یان نه و لیکه و تانه ی زور به مان له ژیانی و اقیعیمان ده یا نبینین، شیاو و شایسته ی نه وه لیره دا بیانخه ینه به رباس و لیکو لینه و ه.

له ماوهی ههفتهی داهاتوو، زیاتر له ملیزنیک کهس له ویلایه یه یهکگرتووهکانی ئهمریکا له کاتی لیخورینی ئۆتۆمۆبیلهکانییان دهخهون، یهکسانه به خهوی زیاتر له یهک لهسهر چواری مروّف له یهک روّدا، له جهختکردنهوهی زیاتری ئهو حالهته له ماوهی کارکردن بهراورد لهگهل روّژانی پشوو، که هوّکارهکهی روونه، نزیکهی زیاتر له (٥٦) ملیوّن ئهمریکی مانگی جاریّک رووبهرووی ئاستهگی مانهوه به بهئاگایی له پشتی سوکانی ئوتوموبیهان دهبنهوه.

لهئهنجامی کهمخه ویی، ههمو و سالیّک له ویلایه ته یه کگر تو وه کانی ئهمریکا (۱،۲) ملیوّن پرووداوی هاتووچوّ به هوّی وه نه وز پرووده دات، واتای ئه وه یه پرووداوی هاتوچوّ له ئه نجامی وه نه وز له ویلایه ته یه کگر تو وه کانی ئه مریکا به تیپه پروونی ههمو و سی چرکه جاریّک له ماوه ی خویندنه وه ی ئه و کتیبه دا له شوینک له شوینه کانی پرووده دات، به ئهگه ری زوره وه، به هوّی پرووداوی ئوتوموّبیل له ئه نجامی وه نه و شه که تی، له ماوه ی خویندنه وه ی ئه و به شه دا، که سینک ژبانی له ده ست داینت.

زانینی پرسی رووداوهکانی ئۆتۆمۆبیل له ئەنجامی لیخورین، له ژیر کاریگهریی وهنهوز به گشتی، کوی رووداوهکانی له ئهنجامی لیخورینی ئۆتۆمۆبیل، له ژیر کاریگهریی خواردنهوهی ههریهک له کصول و مادده هۆشبهرهکان روودهده تیپهراندووه. مایهی سهرسامییه، لیخورینی ئۆتۆمۆبیل له حالهتی وهنهوز خراپتره له لیخورین له حالهتی سهرخۆشی، پرسهکه د ژیه کی تیایه؛ روونتر پیت بلیم: کاریگهریی وهنهوز وهکو پرسیکی نابهرپرس له رووداوهکان دهردهکهویت، ئه و قسهیه شیاوی من نییه، ئهگهر مهبهسته که ههر چییه که بیت، خرابی لیخورین له ژیر کاریگهریی خواردنه وهی کصولی ئاسایی و ئاسان بکهم، به لام ئهوهی گوتم به راست و ههقیقی دهمینیتهوه، لهبهر ئه و هوکاره سادهیه: شموفیری سهرخوش زور دواده کهویت، له کونترولکردن و فشار کردنه سهر سوکانی شوفیری سهرخوش زور دواده کهویت، له کونترولکردن و فشار کردنه سهر سوکانی بودوداو. به لام کاتیک مروفها زور دواده کهویت، یان نوره خهوی بچووکی بهسه ردادیت،

پهرچهکردارهکانی به تهواویی دهوهستن، ئهو کهسهی نوّره خهوی بچووکی بهسهردادیّت، یان له پشتی سوکان له کاتی لیّخورینی ئوّتوّموّبیّل دهخهویت، ناتوانیّت کوّنتروّلی سوکان بکات و فشاری بخاتهسهر، یان هیچ ههولیّک نادات بوّ لادان و درووکهوتنه له روودانی رووداو.

لهسهربنه مای ئه و رووناکردنه وهیه، شوفیری ئۆتۆم نینی ئاسایی، تاکه سهرچاوه ی مهترسیه کان نین، به لکو شوفیری بارهه لگه ره کانی تووشی حاله تی وه نه وز ده بن، سهرچاوه ی گهوره ی مهترسی رووداوه کان پیکده هینن، نزیه کهی (۸۰%) شوفیری بارهه لگر له ویلایه ته یه کگرتووه کانی ئه مریکا له و که سانه ن کیشیان زیاده، هاو کات نیوه ی ئه وانه ی کیشیان زیاده، له و که سانه ن به پنی پیوه ری پزیشکی قه له ون، کیشی زیاد واده کات شوفیری بارهه لگه ر رووبه رووی مهترسی زور گهوره ببیته وه، له به ره نه وشی حاله تی شله ژان و "پچرانی هه ناسه دان له خه و ده بن ". ئه و که سانه به گشتی له به هن حاله تی به هیز و دریژ خایه نی که مخه ویی، تووشی پرخه پرخی چپ ده بن، له ئه نجام دا شوفیری بارهه لگه ره کان روویه رووداو ده بنه وه ده به پیشه ی بارهه لگه ره کان روویه رووداو ده بنه و ده به دی به وی دوی بارهه لگه ره کان روویه رووداو ده به ده و ده کان ی ووداو کانی ها توچی بن.

چونکه کاتیک شوفیری بارههرنگر له ئهنجامی رووداوی لیخورین له ویر کاریگهریی وهنهوز ژیانی لهدهست دهدات، لهگه ل خویدا وهکو ناوهندیک ژیانی (٤ - ٥) کهسی دیکه شلهگه ل خوی دهبات.

پرسیکی ههقیقی راست و واقیعییه، دهمهویت بلیم: شتیک به ناوی رووداو نییه، به هرگیز شهکهتی یان خهوی بچووک یان خهو له کاتی لیخورین رووبدات، ههرگیز پرسهکه بهوشیوهیه نییه، بهلکو (پیکدادان)، فهرهههنگی ئۆکسفۆرد له پیناسهی وشهی رووداو دهلیت: رووداو پیشبینی نهکراوه، به ریکهوت روودهدات یان بهبی هۆکاری دیار. بهلام حالهتهکانی مردن، له ئهنجامی لیخورین له ژیر کاریگهریی وهنهوزه، نهک ریکهوت، ههروهها بی هۆکار نییه، بهلکو پرسیکه شیاوی پیشبینیکردنه، لهبهرئهوهی وهنهوز له

ئەنجامى راستەوخۆى نەخەوتنى برى تەواويى خەوە، كەواتە ئەگەر كەسەكە خەوى تەواو بخەويت، ئەگەرى رېكەوتى رووداوەكان نىيە، ھاوكات پرسىي خۆپارىزى لە رېكەوتى مردن بە ھۆى رووداوى لىخورىن لە ژىر كارىگەرىي وەنەوز، پرسىخكى كردەييە و لە توانادايە، لەسەر بنەماى رووناكردنەوە و ئەنجامەكانى سەرەوە، مايەى خەجالەتى و نىگەرانىيە، ولاتانى پىشەكەوتوو بودجەى سالانەيان لە پىناوى رۆشىنبىركردنى خەلك لەبەرانبەر مەترسىيەكانى لىخورىن لە ژىر كارىگەرىي وەنەوز خەرچ دەكەن، لە (١%) ئەو برە پارەيە تىناپەرىت، كە بى رووبەروو بوونەوە و جەنگان لە درى لىخورىن لە ژىر كارىگەرىي خورادنەوەى كحولىيەكان دىارى دەكەن و خەرجى دەكەن.

سهیارهت به مهترسییهکانی پرسی وهنهوز، نامه تهندروستییه گشتییهکانیش ناوهروّکی زور روون و باشیان لهخوّ گرتووه، دهتوانین بیانخهینه ناو داتا ئامارییهکان، زورجار ئهو نامانه شیروازی گیرانهوهی تراژیدی چیروّکه کهسییهکان وهردهگرن، له پیناوی ئهوهی نامه تهندروستییهکان بکهن به نامه و پهیامی ههقیقی چیروّکی رووداوهکان، ههزران رووداوی تراژیدی لهو شیروانه ههیه، دهتوانین وردهکارییهکانیان بخهینهروو، تهنها یهکیک له چیروّکی رووداوه تراژیدییهکان به وردی دهگیرمهوه، بهو هیوایهی سودی بو رزگارکردنت له ریانهکانی لیخورین له ژیر کاریگهریی وهنهوز ههبیت.

له ویلایهتی فلقریدا له شاری یونیو له کانونی دووهمی سالّی (۲۰۰۱): پاسیکی قوتابخانه که نو مندالّی دهگواسته وه، له ترافیکی هاتووچو وهستابوو، ئوتوموبیلیّک له جوّریی پونتیاک پوقیل حهوت سه رنشینی تیادابوو له پشتی پاسه که وهستابوو، هاوکات بارهه لگریّک که (۱۸) تایه ی له ژیّر دابوو، له دواوه به ئاراسته ی ئوتوّموبیله و پاسه وهستاوه که ده هات، بارهه لگره که به خیرایی به رده وامبوو له رویشنن، ئوتوّموبیله پونتیاکه ی شیلاو و به سه ری کهوت، هه روه ها خوّی کیشا به پاسه که و له گه ل خوّیدا رایمالّی، سی چالی تیه پاند و به رده وام پاسه که ی راده مالّی، له و کاته دا ئاگر له پونتیاکه شیلادراوه که کهوته وه، پاسه که به دره وامبوو له رویشنن، دواتر خوّی به کوّمه له دره ختیکی گهوره و چردا کیشا، له کاتی به دره وامبوو له رویشنن، دواتر خوّی به کوّمه له دره ختیکی گهوره و چردا کیشا، له کاتی خو کیشانی پاسه که، سی مندال له منداله کانی ناو پاسه که له په نجه ره وه به هوی هیزی خو شوفیزی پارهه که په رینه خواره وه، حهوت سه رنشینه کهی ناو ئوتوموبیله پونتیاکهی کوشت، شوفیزی پاسه کهی کوشت، هه روه ها شوفیزی بارهه لگره که و نوّمنداله کهی ناو پاسه که شوفیزی باره مهترسیداری برینداربوون.

شوفیری بارهه نگهره که ئه زموون و شاره زایی لیخورینی هه بوو. مؤله تی یاسایی لیخورینی هه بوو، پشکنینه کان ده ریانخست کحول و مادده ی هؤشبه رله خوینیدا نییه. وه کو له ته ته وه ره کانی سه ره وه روونمان کرده وه. شوفیره که ماوه ی سی و چوار کاتژمیر به به رده وام به ناگا و به رده وامببوو له لیخورین، وه نه وز دایگر تبوو و له پشتی سوکانی بارهه نگره که خه وی لیمه و تبوو، حه وت سه رنشینه که ی ناو پونتیاکه که هه رزه کاریان مندالبوون هه موویان مردن، پینجیان له یه کخیزان بوون، به لام شوفیری یونتیاکه که له کوتا سالی هه رزه کارید ابوو، هه نگری مؤله تی لیخورینی یاسایی بوو، بچووکترین سه رنشین مندالبکی شیره خور بوو، ته مه نی بیست مانگ ده بوو.

زوّر پرسی دیکه لهم کتیبهدا ههیه، بهوهیوایهی خوینهر به سهرهنجه وینایان بکات، ئهوه گرنگترین و بایهخداترین پرسه پیویسته ههموو شوفیریک به گرنگی و بایهخهوه جیبهجیی بکات: ئهگهر له کاتی لیخورپنی ئوتومزبیل وهنهوزت دایگرتی، تکایه بوهسته ... بوهسته تکایه! پرسهکه مردنه! وهکو ئهوهی مهرگی کهسیکی دیکهت له ئهستو بیت، به دلّنیایی پرسیکی ترسناکه، به زوّر شیوازی ناکاریگهر فریو مهخوّ، کاتیک خهلک پیت دهلّین: ئهو شیوازه له ههستکردن به وهنهوز له کاتی لیخورین سهرکهوتووه، (۱۱ زوّربهمان گریمان دهکهین، دهتوانین تهنها به هیزی ویست بهسهر وهنهوز سهرکهوین. به لام مایهی نیگهرانییه، لهبهرئهوهی گریمانهکهمان راست نییه، ئهگهر به راستمان زانی، لهوانهیه مهترسی بو سهر ژیانت و بو سهر ژیانی ئهندامانی خیزانه کهت یان هاوریی و خوشهویسانهی لهگهلت له ئوتوموبیلدان دروست بکات، ههروهها مهترسی بو سهر گیانی ئهو کهسانهی ههمان ریگای تو بهکاردههینن.

له هەندىك حالەت ئەوەندە بەسە شوفىر تەنها يەك جار لە پشتى سوكانى ئۆتۆمۆبىل سەرخەو بشكىنىت، تاكو ژيانى لەدەست بدات. بۆيە ئەگەر تىبىنىت كرد لە كاتى لىخورينى ئۆتۆمۆبىل وەنەوز دايگرتووى، بوەستە بى ئەوەى بخەويت، ئەگەر بە راسىتى ناچاربووى بەردەوامبىت لە رۆيشىتن، بريارتىدا بەردەوام بىت لە سايەى حالەتى وەنەوز، دەبىتە مەترسى ھەقىقى لەسەر ژيانى خۆت و ئەوانەى ھەمان رىگا بەكاردەھىنىن، بۆيە پىرىستە بى

<sup>&#</sup>x27;- خورافیاته باوه بی سودهکانی شوینگرهوهی وهنهوز له کاتی لیخورینی ئۆتۈمۆبیل، بهرزکردنهوهی دهنگی رادیۆییه، کردنهوهی جامی ئۆتۆمۆبیله، ههوای فینکهرهوه ئاراستهی روخسار بکهیت، به مۆبایل قسه بکهی، بنیشت بجویت، جهستهت گرژ و رهق بکهت، خوت سهرقال بکهیت به زوو گهیشتن، به خهوزران پاداشت دهکرییت.

ماوهیه کی کورت له پیناوی سهرخهوشکاندنی خیرا (له بیست بو سی خوله کا) لاده یته لایه کی ریگاکه و بوهستیت. راسته وخو دوای بیداربوونه له سهرخهوشکاندن دهستمه که و به لیخورین، لهبه رئه وه ی له حاله تی په که و تنی خه ویت ایان له نیوان بیداریی و خه وی به لیخورین، لهبه رئه وه ی بیست یان سی خوله کی دیکه چاوه روان بیت، هاو کات ده توانیت کوپیک قاوه بخویته وه، نه گهر هه ستتکردت پیویستت پییه تی. به و شیوه یه ته نها دوای چاوه روانی و قاوه خواردنه وه له نوی ده ستبکه وه به لیخورین، به لام بزانه سهرخه و شکاندن بو ماوه یه کی کاتییه و دریر نییه، به لکو پیویستت به وه یه جاریکی دیکه بخه ویته و سودی که متری ده بیت، له کوتاییدا نه وه ی گرنگه له یادی نه که ی پرسی به رده وامبوون له لیخورین، له ژیان به بایه ختر نییه.

# ئايا سەرخەوشكاندن يارمەتىدەرە (CAN NAPS HELP?)

له هه شتاکان و نه وه ده کانی سه ده ی بیسته م، دافید دینگیز له گه ل هاوکاره دانا و زیر که که ی (د. مارک روز کیند) که به رینوه به ری کارگیزی سه لامه تی رینگاو بانی ها تو و چوی نیشتمانی بو و ، زنجیره یه که لیکو لینه وه ی پیشه که و تو وی دیکه یان له سه ر لایه نه باش و خرابه کانی سه رخه و شه کاندن ئه نجامدا، بق رووبه روو بو و نه وی که مخه ویی ، که فه رام قه رام قه رام قه را ناسان نیبه، ئه و دو و زانا لیکو له ره چه مکی "هیزی سه رخه ویان" داهینا، یان ده توانم بلیم: ئه وانه (داننان به هیزی سه رخه ویان په سند کرد).

زوربه ی کاره کانیان؛ واتا لیکو لینه وه کانیان کارکردن بوو له سه فرو که وانی، لیکو لینه وه یان له حاله تی نه و فرو که وانانه ده کرد، بن ماوه ی زور دوور و دریر گهشت ده که ن.

 لیکوّلهران جهختییان کرده سهر کارکردن لهسهر پرسسی کاتی نیشتنهوه، بنو وه لامدانه وه ی ئه و پرسیاره ی دهسته ی فروّکه وانی فیدارلی ئهمریکا (FAA) پیشنیاریان کردبوو، ئهگهر فروّکه وان نه توانیت له یه ک دهرفه تی سهرخه و شکاندی کورتخایه ن زیاتری دهستکه ویّت که ماوه که ی (۴۰ – ۱۲۰ خوله ک) بیّت، له ماوه ی گهشتیکی سی و شهش کاژمیریدا، که واته چ کاتیک گونجاوترینه بق ئه و سهرخه و شکاندنه، تاکو بتوانیت درککردنی هه له که م بکاته وه، له ئه نجامی ماندو و بوون و که م سهرنجی بق نزمترین ئاست دابه زیوه: له سهره تای شهودا، یان له نیوه ی شهودا، یان له کاتیکی دره نگ له به یانی روّژی داهاتو و دا؟

له یه که م ده ستپیک، ئه و پرسیاره ناکرکه له گه ل هه ستی ته ندروست، به لام دینگز و پرزکایند، پیشبینییه کی زیره کانه یان هه بوو، پیشبینییه که یان له سه ر بنه مای زانستیی بایر لوّریی بوو، باوه پیان وابوو سه رخه و شکاندنی فروّکه وان ده بیت بخریته سه ره تای نوره ی که مخه ویی، که ده توانیت جوّریک له به ربه ست پیکبه پینیت، له گه ل ئه وه ی سه رخه و شکاندن له و سه رخه و شکاندن له و کاته دا، میشک له پچرانی سه رنج بو رووداوی کاره سات هین ده پاریزیت.

ئەوان لە دىدگاى خۆيان راست بوون، بەلام گريمان بكە فرۆكەوانىك لە كۆتا قۆناغى گەشتەكەى، رووبەرووى كەمترىن ژمارەى حالەتى خەوى بچووك بووەتەوە، ئەگەر لە كاتە زووەكانى شەوى پىشوو سەرخەويشكاند، بەراورد لەگەل ژمارەى ئەو جارانەى خەوى بچووك توشى دەبىت، ئەگەر سەرخەوشكاندنەكەى لە نىوەى شەو يان لە بەيانى دووەم بىت، دواى ئەوەى ھىرشى كەمخەويى بە راستى دەستى پىكردووە.

بهوشیوهیه سهبارهت به سهرخهوشکاندیش ههمان پرس راسته، له راستیدا ئهوه کورته ئهرکی خهوه، له کاتیکی زوودا ئهنجامی دهدات، هاوکات ژمارهی جارهکانی حالهتی خهوی سوکی فروّکهوان کهم دهکاتهوه، که له ماوهی نهوهد خولهکه گرنگهکان له کوّتایی گهشتهکهی رووبهرووی دهبنهوه. کهواته ژمارهی ئهو هیرشانهی خهو کهم بوونهتهوه، ئهو ئهنجامه به بهکارهینانی جهمسهره کارهباییه جیگیرکراوهکانی سهر سهری، لهسهر وینهی هیلکارییه کارهباییه کارهباییه ورگیراون.

ئەو ئەنجامەى دىنگز و رۆزكايند پيى گەيشىتن، ئەنجامەكە و چەند ئامۆژگارىيەكىيان پيشكەشىپى دەسىتەي فىلىدرالى بىق فرۆكەوانسەي كىرد، ئامۆژگارىيان كىردن، كىاتى

سهرخهوشکاندن هه لبژیرن ههروهها ئامو ژگارییان کردن دهبیت سهرخهوشکاندن له کاتی زووی شهو بیت، له ماوه ی گهشته دریژه کاندا، ئامو ژگارییه کان له ئیستادا کراوه به پیکار و سیاسه تی پشت پی بهستووی فرو کهوانه کان، زوربه ی دهسته لاته فرو کهوانییه کانی جیهان کاری پی ده کهن، ههروه ها دهسته ی فرو کهوانی فیدرالی به ئه نجامی لیکو لینه وه کهی په سند کردن، به لام به و زاراوه یه پازی نه بوو که لیکو له دهان به کاریانده هینا، دهسته ی فرو که اینکو لهره کان به کاریانده هینا، دهسته ی فرو که وانی فیدرالی تیبینیانکرد زاراوه ی (هه لبژاردن یان دیاریکردن) لهوانه یه ببیته بابه تی گالته و گه په له نیوان فرو که وانه کان، له به رئه و دینگر زاراوه ی شوینگرهوه ی پیشنیار کرد، گالته و گه په له نیوان فرو کهوانه کان نه خشه بو کیشراوه). به لام دهسته که په سندیان نه کرد، وایان ده بینی زیاتر چه مکیکی کارگیریه نه دوای ئه وه کوتا زاراوه لیکو له ره کان پیشنیاریان کرد، زاراوه ی ناز سه رکردایه تی کردنی فرو که به وشیوه یه زاراوه که په سندگراو و جیگیر بوو.

پرسسی شاراوه، ئه و خه لکانه ی له پیگه ی لیخورینی تایبه ت کارده که ن باوه ریان وایه پرسسی سه رخه و شکاندنی و زه هه له یه له به رئه وه ی مسروف ته نها پیویستی به یه که سه رخه و شکاندنی و زه یه بر ماوه ی بیست خوله ک به رده وام بیت، تاکو که سه که له وه نه و ز رزگاری بیت، ئاستی کار و چالاکییه کانی نموونه یی بیت، یان کار و چالاکییه کانی په سند بیت، بویه زاراوه ی هاومانی سه رخه و شکاندنی و زه گریمانه یکی هه لبوو، چونکه سه رخه و شکاندن ریگا به مروف ده دات شه و له دوای شه و که مخه و یی فه راموش بکات، به تایبه تی به گه ر پرسی فه راموشکردنی که مخه و یی له ریگای زور به کارهینانی کافایین بیت.

بهبی لهبهرچاوگرتنی ئهوانهی له هۆکارهکانی راگهیاندنه نائهکادیمییهکاندا بیستووته یان خویندووتهوه، زانیمان زورمان لهبهردهسته؛ ئاماژه بهوه دهکهن، حهپ یان ئامیر ههیه، یان بریک له هیزی ویستی دهروونمان ههیه، دهتوانیت شوینی خهو بگریتهوه، لهوانهیه وزهی سهرخهوشکاندن سودی بق زیبادکردنی ئاستی بنه پهتی سهرنجدان ههبیت، له سایهی کهمخهوییدا، وهکو سود و کاریگهریی کافایین له کاتی خواردنهوهی، ئهگهر ژهمیکیش بیت. بهلام لیکوّلینهوهکهی پیشوو، که لهلایهن دینگز و زوّر له لیکوّلهرهوانی دیکه ئهنجامدرابوو، یهک له لیکوّلینهوهکهی پیشوو، که لهلایهن دینگز و زوّر له لیکوّلهرهوانی دیکه ئهنجامدرابوو، یهک له لیکوّلینهوهکهی پیویست و خواردنهوهی کافایین شوینی خهوی پیویست و تهواو نییه، واتا نه سهرخهوشکاندن و خواردنهوهی کافایین شوینی خهوی پیویست و تهواو ناگرنهوه، بوّئهوهی بتوانین پاریزگاری له ئهرهکه ئالوّزهکانی میشک بکهین، له نیویاندا فیربوون یان بهیادهیناوه یان هاوسهنگی ههلچوون یان گفتوگوی لوّژیکی ئالوّز یان بریاردان.

له وانه یه روّ رُنِک ریّگایه ک بدورینه وه شیاوی به دیهینانی هه موو ئه وانه بینت. به لام له ئیستادا هیچ حه پیکمان له به رده ستدا نییه، ئه و بره توانا سه لمینراوه و جیّگیره ی سه باره تبه قه ره بو و کردنه و هی سوده کانی خه وی شه وانه ی ته واویی بر میشک و جه سته هه بیت.

بق زیاتر رووناکردنه وه ی ئه و پرسه، دیقد دینگز بانگهیشتکردنیکی کراوه ی بلاوکرده وه، ههرکه سیک پنی وایه ده توانیت له سه رحاله تی سه رخه و شکاندن به رده و امینت، با بیت بق تاقیگه که ی و بق ماوه ی ده رق ر بمینیته وه، دینگز ئه و که سه ده خاته حاله تی که مخه و یی و پیوانه ی ئه رکه کانی در ککردنی ده کات. له سه ر بنه مای ئه و بانگهیشتکردنه و متمانه بوون به خفری آباوه پی ته و اویی به و متمانه به خفروونه هه بوو ، که ده توانیت به به لگه ی یه کلاکه ره وه تیک چوونی ئه رکه کانی جه سته و میشک پروون بکاته وه، تاکو ئه مرق یه کخربه خش نه یتوانیوه راستی با و هربوونه که ی دینگز تاقی بکاته وه.

ئەوەى مايەى رامان و ھەلويستە لەسبەر كردنە، كۆمەلىك كەسىى دەگمەنمان دۆزيەوە، دەتوانن بە بەردەوامى بۆ ماوەى شەش كاتژمیر لە شەویكدا بخەون، بەبئ ئەوەى كەمترین زیان و نیشانەكانى تېكچوون لە جەستە و میشكیان دەربكەویت، ئەو كەسانە چینېكى كەمخەون! بۆنموونە ئەگەر لە تاقیگەدا دەرفەتى خەویان بۆ ماوەى چەندین كاتژمیر پى بدەیت، بەبئ بوونى كاتژمیرى ئاگاداركردنەوە یان زەنگى ئاگاداركردنەوەى مۆبایل، بە شیوەیەكى سروشتیى بى زیادەرۆییكردن بۆ ماوەكى كورت دەخەون، واتا تەنها شەش كاتژمیر دەخەون، كەواتە پرسى شاراوە بەپنى شیكارى لە نیو جیناتى ئەو كەسانەیە، بە تایبەتى بەشبکىك لە تۆرى جینات كە پیى دەگوتریت (BHLHE41) لە جیناتى ئەو كەسانەدايە. لە ئیستا زانایان ھەولدەدەن تیبگەن ئەو جیناته چى دەكات، چۆن ئەو توانایە پەیدا دەكات يان بەرھەم دەھینیت، بۆئەوەى كەسەكە بەو برە كەمەى خەو تیر و ئاسودە بیت.

ئیستا گریمان بکه؛ خوینه ران دوای زانینی ئه و پرسه، باوه ریان وایه ئه وانیش یه کینکن له و که سانه، ئه و پرسه زوّر دووره له راستی، چونکه ئه و جیناته زوّر ده گمه نه، ریّرهی ئه و جیناته له جیهان ئه وه نده که م و ده گمه نه، ئه و که سانه ی هه لگری ئه و جینات و تایبه تمه ندییه یان زوّر ده گمه نن، بو زیاتر دلّنیابوون له پرسی راستی و ده گمه نی ئه و جیناته، و شه یه کو وه رده گرم، یه کینک له هاورینکانی لیکوّلینه وه م گوتوویه تی، ئه و هاورینیه م د. سوماس روسه له نه خوّشخانه ی هنری فوّرد له نوتروید، جارینکیان گوتی: ته گه ر ریروه که سه کان نزیک بکه ینه وه بو نزیکترین ژماره ی راست، له هه موو جیهاندا، له وانه ی ده توانن به به رده وامی ته نه هیچ زیانینک بین، به به رده وامی ته نها پینج کاترمیر بخه ون، یان که متر به بی نه وه ی توشی هیچ زیانینک بین،

واتا له جیهاندا تهنها کهمتر له (۱%) له مروّف دهتوانن بهرگهی کاریگهریی کهمخهویی دریّرٔخایهن لهسهر ئهرکی میشک به ههموو ئاستهکانییهوه بگرن، ههروهها ئهگهریّکی زوّر ههیه، کهسیّک لهو شیّوهیه ههبیّت، لهبهرئهوهی توشی بروسکه دهبیّت(ئهو ئهگهر زیاتره له ۱۲۰۰۰ له ماوهی دریّرٔایی تهمهنی مروّف) کهسانیّک ههبن له سایهی کهمخهویی به هوّی ئهو جیناته دهگمهنه، بتوانن بهردهوامی به ژیان و چالاکییهکانیان بدهن.

### هه نَجِوونی نائه قارنی: (EMOTIONAL IRRATIONALITY)

بۆماوەيەكى زۆر كورت خەوم لىكەوت، ...... زۆرجار ئەو وشانە بەشىنكن لەو چىرۆكە خەمناكانەى بە شىتوەى نائەقلانى سەربازىك بۆ كەسىنكى مەدەنى دەيگىرىتەوە و نىگەران و بىزايرى دەكات، يان پزيشكىك بۆ نەخۆشەكەى، يان باوك بۆ مندالله ھار و ھاجەكەى، لەھەر حاللەتىنكى لەھ حالەتانە، لەبەردەمى كەسىنكى شەكەتىن و گرفتارى كەمخەويىيە، ھەولدەدات لەگەل ھەسىتى تورەيى يان شەرانگىزى رەفتار بكات.

زوربهمان دهزانین کهمخه ویی کاریگه ریی گه وره ی له سه رهه نچوونه کانمان هه یه به نکو ده توانین به پروونی ئه و حاله ته له که سانی دیکه ش ببینین، بیر له حاله ته باوه کان بکه وه دایکیک مندالله بچووکه که یه باوه ش گرتووه، له کاتیکدا منداله که ی ده گیری یان ها وار ده کات به هیمنی له نیو نیگه رانییه کانی پرووت تیده کات و پیت ده نیت: به نی منداله که شهوی پیویست و ته واو نه خه و تووه نام ده زانی دایکانی هه مو و جیهاندا (دانان)، پرسی خراب خه و تن له شهوی پیشوو، ده بیته ه قرکاری خرابی مه زاج و شله ژانی هه نیچوون له شهوی پیشوو، ده بیته ه قرکاری خرابی مه زاج و شله ژانی هه نیچوون له شهوی دوات ر

لهلای ههمووان پرسینکی روونه، دیارده ی هه لچوونی نائه قلانی ئه نجامی که مخه ویییه، ئیمه نهمانده توانی چونیه تی کاریگه ربی که مخه و یی له سه ر میشکی هه لچوو له سه رئاستی ده رماری بزانین، تاکو ماوه یه کی نزیک له ئیستا، ئهگه رچی نه زانینی ئه و پرسه، لیکه و ته رینی له سه رئاستی پسپوری و ده روونی و کومه لایه تی هه یه. له گه ل تیمه که م ماوه ی چه ند سالیکه به به کارهینانی رووپیوی میشک به ره نینی موگناتیسی لیکو لینه وه له و پرسه ده که ین، که هه و لیکه بو و هلامدانه و هی پرسیاره.

بق ئه وه مه به سته لیکو لینه وه مان له کومه لیک که سی ته ندروستی پیگه یشتو و کرد، دابه شمانکردن بق دوو گروپ، وامانکرد گروپیکییان به دریژایی شه و له ژیر چاودیری له ناو تاقیگه به ناگابن و نه خه ون، ریگاماندا گروپه که ی دیکه یان له شه و دا خه و یکی سروشتیی بخه وه ن. له ماوه ی کورسه کانی رووپیوکردنی میشکییان له روژی دواتر، وامانکرد هه ردوو

گروپه که سه د وینه ی پیزکراو له وینه ی سه ربه خق و جیاواز له یه کدی له پرووی هه لچوون ببینن، وه کو (وینه ی سه له ی خقل یان پارچه ته خته یه که سه ر پرووی ئاو)، بق وینه ی هه لچووی زبر و بیزار که ر، وه کو (سوتانی مال، یان ماری ژه هراوی خه ریکه پیوه بدات). ئه و زنجیره وینه پیزبه ند کراوه ی هه لچوونمان به کارهینان، بق ئه وه ی بتوانین له پیگای وینه کان به راورد له نیوان وه لامدانه وه ی زیاتری میشک و هه لچوونی زبر و پرهییان زیاد بکهین.

شیکاری پرووپیویی پرهنینی موگناتیسیی بن میشک، ئهنجامی زورترین کاریگهریییهکانی کهمخه ویی له سهر میشک ئاشکراکرد، له ههمو و لیکوّلیه وهکانی تاکو ئهمپن بن دهرو بن دوزینه وه و ناشکراکردنی ئه و پرسه ئهنجام داوه، به ئهنجامی زور گرنگتر گهیشتم. ناوه ندیک له لای پاست وله لای چه پی میشک هه یه، پنی دهگوتریت (بادم)، له به رئه وه که شیوه ی ده ناوه ندی سه ره کی ده رچوونی هه لچوونی به هیزه، وه کو توندوتیژی و باده مه، ئه و ناوه نده ناوه ندی سه ره کی ده رچوونی هه لچوونی به هیزه، وه کو توندوتیژی و توره یی، ئه و هه لچوونه به ستراوه ته وه به به کارهینانی شه پکردن یان پاکردن اله و ناوه نده ابادامییه چالاکی پهرچه کرداری هاه به به لچوونی زیاد ده رکه و ت، له و گروپه ی له خه و بینه شکرابوون پیژه که ی گهیشته (۲%). به لام پویپیوی میشکی ئه و گروپه ی پیدرابو و شه و یکی ته واو بخه و ن، بریک چالاکی پهرچه کرداری هاوسه نگ و دوور له ها لچوونی نه پینی له ناوه دی (باده می) ده رکه و ه ت، له گه ل ئه وه ی هه دردو گروپه که هه مان ئه و و ینانه یان بینیو و .

حالته که به وشیوه یه به وه کو ئه وه ی میشکی ئیسه، له حاله تی که مخه و یی بیت، ده گه پیته وه بق سه ره تای چالاکی په رچه کرداری نا پیکخراو یان ناها و سه نگ، له و حالته که سه که له ژیر گاریه گه ره نه نه و تن په رچه کرداری هه لچوونی نه گونجاو و ناها و سه نگ و بی بنه مان لیده رده که ویت، له سه ر بنه مای ئه و پوونا کردنه و هیه له ئه نجامی نه خه و تن رور داوه کان به فراوانی له چوار چیوه ی په و توارید و می ناراسته ی دوخیک دابنین، تاکو بتوانین بیریان لیبکه ینه و ه

ئەو وەلامەمان پرسىخى دىكەى وروژاند: بۆچى كەمخەوبى وادەكات پەرچەكردارى ئەو دوو ناوەندەى ھەلچوون لە مىشك، بەو رادەيە سەررۆ و سەركىش بىت؟ لە ئەنجامى لىكۆلىنەوە لە روپىوبيەكانى مىشك و بەكارھىنانى ئامرازە زۆر وردەكانى شىكاركردن، دەرفەتى ئەوەمان بۆ رەخسا، ھۆكارى شاراوەى رىشەيى ئەو پرسە ديارى بكەين، لە راستىدا دواى شەونكى تەواو لە خەو، رايەلەى بەيەكەوە بەستنەوەى بەھىز لە نىوان بادەم و پەردەى رووپۆشى بەشى پىشەوەى مىشك دروست دەبىت، ئەو ناوچەى مىشك كە دەكەوىتە سەر نىوچەوان؛ پەرەسىندوترىن بەشىي مىشكى مىرۆق، بەراورد لەگەل ئاۋەلە

سهرهکییهکانی دیکه، پهردهی پووپۆشی بهشی پیشهوهی میشک بهرپرسه له بیرکردنهوهی ئهقلانیی لۆژیکی و بریاردان، ههورهها به شیوهیهکی پیکخراو کار له ناوهندی ههلچوون له میشک (بادهم) دهکات و کونترولی دهکات. دوای شهویک له خهوی تهواو و پیویست ناوهندی ههلچوونهکان به هاورپیژهیی هاوسهنگ دهبیت، واتا دوای خهوی تهواو پیویست ناوهندی بادهمی وهکو (سکریتهری بهنزین) به هاوسهنگی چالاکی دهنیریت، هاوکات (بهشی پیشهوهی میشک) وهکو پایدانی وهستان کرونترولی ههلچوونهکان به هاوسهنگی دهکات. بهلام له ئهنجامی بی خهوی، پایهلهی بههیزی بهستنهوهی نیوان ههردوو ناوچهکهی میشک وندهبیت. له ئهنجامدا ناتوانین کونترولی پالنهرییه سهتاییهکانمان بکهین: بریکی زوری ههلچوون له (سکریتهری بهنزین) له ناوهندی (بادهمی) دیت، له بهرانبهردا جولهی کهمتری (پایدانی وهستان) دهبیت، که جولهی (بهشی پیشهوه) پیکدهخات. بهوشیوهیه ههلچوونهکان بی کونترول دهبیت، کهواته ئهو پیکخستن و کونترولکردنه ئهقلانییهی خهو له ههر شهویک بومان دهبیت، کهواته ئه و پیکخستن و کونترولکردنه ئهقلانییهی خهو له ههر شهویک بومان دهبیت، کهواته ئه و پیکخستن و کونترولکردنه نه فلانیه و نائارام دهبیت. تیمی لیکولینه وهکانم له حالهتی شلهژان له ئهنجامی نه خهوتن، ناجیگیر و نائارام دهبیت. تیمی لیکولینه وهکانم له بابان ئه و لیکولینه وهیان دووباره کردهوه، بهلام سنوری ماوهی تیمی لیکولینه وهکان و به بابان ئه و لیکولینه وهیان دووباره کردهوه، بهلام سنوری ماوهی تیمی لیکولینه و کونتروری ماوهی

کاتیک تاقیکردنهوهی بنه پتیمان ئهنجامدا، سه رسام بووم به گو پانه کان که شیوه ی جو لانه، له سه ر مه زاج و هه لپوونی که سه به شدار بووه کان ده رکه وت. له ماوه ی کاتیکی خیرا، ئه وانه ی له خه و بیبه شکراو بوون، له حاله تی بیزاری و شله ژان په پینه وه بی حاله تی نارامی و ئاماده یی، به لام به خیرایی ده گه پینه وه بی حاله تی نه پینیه قیزه ون. به شدار بووان ماوه یه کی به رفراوانی هه لپونییان ده بری، له نه رینییه وه بی ناوه ند بی ئه رینیی، به و شیوه یه جاریکی دیکه له نوی ده گه پانه وه، پرسی چوون و گه پانه وه یا نوی ده گه پانه وه یا به به لام ناتوانین (جؤلانه) له ماوه ی کاتیکی کور تدا بوو، لیره دا دوو پرسی سه ره کی هه یه، به لام ناتوانین در کییان بکه ین، له به رئه و دو پرسه؛ پیویستم به ئه نجامدانی لیکو لینه وه یه کی دیکه ی هاو شیوه ی نه و لیکو لینه وه یه یه به لام لیکو لینه وه یه یه به لام لیکو لینه وه نوییه که م، بی دو زینه وه یه که و در نینه که می میشک یکه، که گرفتاری که مخه و پییه، بی و میشک یک ئه زموونی ئه رینی و و دلامدانه وه ی میشک یکه، که گرفتاری که مخه و پییه، بی و میشک یک ئه زموونی ئه رینه ی و دو ژینه دی یاری و مرزشی مه ترسیدار، یان و میردن زیاد ده کات، له پیگای و پنه ی و دو ژینه دی یاری و مرزشی مه ترسیدار، یان

دەرفەتى سەركەوتن بە پيوەرى زيادكردنى ئەزموونى ئەرىنى لە ماوەى رۆلىك وابكات مرۆق ھەست بە رەزامەندى بكات.

ئەوەمان دۆزيەوە، ناوەندى ھەڭچوونى قول لە مىنشك لە ناوەندى بادەمىيە، كە پىيى دەگوترىت (ناوەندى نەخشەكىنشان)، ئەو ناوەندە بەرپرسى راستەوخۆيى ھەستكردنە بە رەزامەندى، ئەو ناوەندە پرە لە مادەى (dopamine) دۆپامىن، ئەو ناوەندە لەو كەسانەى بى بەشكراون لە خەو، رۆلى خۆى نابىنىت، ھەمان حالەت سەبارەت بە دەمىش راستە، ئاستى ھەستيارىي ئەو ناوەندە، بەرپرسە لە ئەنجامى ھەستكردن بە چىن و مەستى، ئەو حالەتە پەيوەستە بە نەبوونى كۆنرۆلى ئەقلانى لەلايەن بەشى پىشەوە.

پرسسیکی روونه کهمخهویی میشک بن حالهتی مهزاجیکی ئارام و دروست ئاراسته ناکات، لهوی جینی بهیلیت، بهلکو میشک پیویستی به خهوه، تاکو سهرکیشانه بگهریتهوه بن هاوسهنگی نیوان حالهتی ههلچوونی ئهرینی و نهرینی.

لهوانهیه گریمان بکهی؛ حالهتی یهکهم هاوسهنگی بن حالهتی دووهم دهستهبهر دهکات، به ئاراستهیهک ههلّچوون بی لایهن بکات، بهلام مایهی نیگهرانی و داخه، ههلّچوونهکان به ئاراستهیه کارناکهن، زوّر جار ههلّچوونهکان به ئاراستهی حالهتی سهرکیشانهی مهترسیدار کاردهکهن، بو نموونه کهئابه و مهزاجی نهرینی سهرکیش مروّق تیردهکات، به تایبهتی لهناوبردنی بههاکان لهگهل ئهو بیروّکانهی بههای ژیان دهکات به بابهتی پرسیار.

ئیستا به نگهی زیاتر و روونترمان لهبهردهسته، ئه و مهترسییه روون ده کاته وه، ئه و لیکو نینه وانه ی له سهر ئه و ههرزه کارانه ئه نجاممدا، دهرکه و ته پهیوه ندی بنه مایی له نیوان شله ژانی خه و و بیروکهی خوکوشتن و هه و نه کان بو خوکوشتن و هه نگاونانی کرداریی بو خوکوشتن هه یه، دوای ئه وهی که سه که چه ندین روز له سهر ئه و حانه ته بهرده وامبووه، له وانه یه که سه که بینه وه به و شخوه بینه وه به و شخوه یه پانه دی خوکوشتنی ههرزه کاره که هوکاره گونجا و بنه رتبیه که ببینه وه، به و شخوه یه پانه دی خوکوشتنی ههرزه کاره که تیده که نویه له بری سزادانی له سهر بیروکه ی خوکوشتن، له سهر نه بوونی توانای خه و تن پانیشتی و یارمه تی ده ده ن به تاییه تی له کاتیکدا پرسی خوکوشتن، له و ناته و نازه ده ده ن بان تازه پیگه یشو و ، دو وه م (له دوای پووداوی ئوتوم و بین به وه م ه کاری مردنه.

پرسیکی روونه به پینی ئەنجام لیکوّلینه وهکان، زیادبوونی شهرانگیزی پهیوه سته به کهمخه ویی، هاوکات زوبلییی و کیشه رهفتارییه کانی مندالان له تهمه نه جیاوازه کان، پهیوه سته به کهمخه ویی. تیبینیمکردووه پهوه ندی هاوشیوه له نیروان کهمخه ویی و توندوتیژی له به ندکراوه پیگهیشتو وهکاندا ههیه. بق زیاتر رونکردنه وه و تیگهیشتن لهو

پرسه، پیویسته ئهوه بخهمه پروو؛ به ندیخانه شوینیکی زور نهگونجاوه، لهبه رئه وهی یارمه تی خهوتنی باش نادات، تاکو که سی به ند کراوه کان له شه پاگیزی و توندو تیژی و شله ژانی ده روونی و خوکوشتن دوور بخاته وه.

ئەو كىشانەى لە ئەنجامى گۆرانى سەركىشانەى مەزاجى جوان دەكەويتە، كەمتر نىيە لەو كىشانەى لە ئەنجامى كەمخەويى دەكەويتەوە، ئەگەرچى لىكەوتەكان جىاوازن، لەوانە ھەستيارى سەركىشانە لە بەرانبەر ئەوەى ئەزموونى كردووە يان چىزبىنىن بە ئاراسىتەى ھەول و كۆشش زياتر، بۆيە كەسەكە بۆ بەدەستەينانى كارى مەترسىدارتر دەكات و ئالودە دەبىت. بۆ نموونە ئەو كەسەى چىز لە خواردنەوەى ماددە ھۆشبەرەكان دەبىنىت، كارى مەترسىدارتر دەكات بە بەدەستەينانى و ئالوودەى دەبىت.

کهواته شلهژانی خهو، نیشانهیه کی جیاکه رهوه ی پویوه سته به به کارهینانی ئهو ماددانه ی توشی ئالوده بوونت ده که نه ههوره ها که مخهویی پاده ی هه له و لادان و زوری ژماره ی شلهژان و ئالوده بوون دیاری ده کات، ئه و لادان و هه لانه ی پهیوه ستن به حاله تی فشاری توندی هه ستکردن به ئاسوده یی، ئه و ئاسوده بوونه ی ئالوده بوون ده سته به ره کات، هاو کات هیزی کونترو آکردن له لایه ن (ناوه ندی ئه قلانی له میشک) که مده بیته وه ته نه ایه به رده ی پوروستن بایه خ و گرنگی خوی هه یه، هه روه ها که مخهویی له ماوه ی قوناغی مندالی، به پلهیه کی به رچاو، گرنگی خوی هه یه، هه روه ها که مخهویی له ماوه ی قوناغی مندالی، به پلهیه کی به رچاو، پیشبینی ده رکه و تنی مه بلی خواردنه وه کحولییه کان و به کارهینانی مادده هو شبه رکان (به هموه هی به رخوای اله لای مندالان له ته مه مهنی زور له کوتایی سالانی هه رزه کاری ده کریت، هموه هی میزوی پیدانی مادده ی هو شبه رله لایه ن باوک و دایک، یان له لایه ن یه کینکیان، به به راده یه به ناخ هه ژینه، خولانه و ی که مخهویی به و پاده یه برسینکی ناخ هه ژینه، هولانه و ی کواری لاوازی بوونی هاوسه نگیه.

رووپیوکردنی میشکی کهسانی تهندروست به رهنینی موگناتیسیی، بیروکهی نویی سهبارهت به پهیوهندی نیوان خهو و نهخوشییه دهروونییهکان پیبهخشین، له ریگای

<sup>&#</sup>x27;- ک.ج. بارور، بارور. أ. بیرون، (شله ژانی خهو، لهبه رئه وهی فاکته ریکی گشتییه حاله تی شکته پنانی ئالوده بووانه، له سهر ئه و ماددانه ی کاریگه رییان له سهر ده روون هه یه)، گریمانه ی پزیشکی ۷۶، ژماره ۵ (۲۰۱۰): ۹۸۲ – ۹۳۳ .

رووپیوی میشک، زانیمان له هیچ حالهتیکی شلهژانی دهروونی، خهو سروشتیی و ئاسایی نییه، ههروهها له حالهتی کهئابه، قهلهقی، شلهژانی لیدانی دل، شیزوفرینیا، شلهژانی دوولایهنه، که له رابردوو به کهئابهی ورینهکردن ناسرابوو، خهو سروشتیی و ئاسایی نیه.

له پرسی نیوان شله ژانی خه و و نهخو شییه ئه قلییه کان ده رده که و یت اله لای پزیشکی ده روونی زوّر ده میکه پرسیکی ناسراوه، به لام دیدی و تیروانینی باو له پزیشکی ده روه نی، پی وایه، شله ژانی ئه قلی هو کاری شله ژانی خه وه، به واتایه کی دیکه کاریگه ریییه که ی له یه ک ئاراسته یه، به لام روونمان کرده وه، که سانی ته ندروست به قه ده غه کردنی خه و لیبیان، له وانه یه چالاکییه کانی میشک به شله ژانی ده ماری تیپه رینن، هاو شیوه ی ئه و شله ژانه ده ماری تیپه رینن، هاو شیوه ی ئه و شله ژانه ده مارییانه ی له زوّر حاله تی ده روونی تیبینی ده کریت، یان به شله ژاندنی خه ویان. له راستیدا زوّر له ناوچه کانی میشک به شله ژانی مه زاجی ده روونی کاریگه رده بیت، ئه و ناوچانه ی میشک هه مان ئه و ناوچانه ن به شداری له ریک خستنی خه و ده که ن و به که مخه و یی کاریگه رده بن.

لهگهل ههموو ئهو راستایهندا، زور لهو جیناتانه ی له حالهتی نهخوشی دهروونی دیارده ی نائاساییان لیدهرده کهویت، ههمان ئه و جیناتانه یارمه تی کونترولکردنی خه و دهدهن، ههروه ها یارمه تی کونترولکردنی سوری ریتمی روزانه دهدهن. ئایا ئه و ئاراسته هوکارگهرییه، پزیشکی دهروونی پشتی پی به ستووه. به لام ئاراسته کهیان ههلهیه، لهبه رئه وی شله وانه وه؟

گومان ناکهم ئهم بیرۆکهیه هه آلهبیت، یان پیشنیاری لادانی پرسه که له راستی بیت، به آلکو ریگا و دیدگایکی جهخت و مسوّگهرم ههیه، چاکترین ریگایه بو وهسفکردنی پهیوهندی نیّوان که مخهویی و نهخوشی ئه قلیی، رینگای کارلیّککردنی دوو ئاراستهی، که جولهی رویشتن له یه کنیک له ئاراسته کان به هیزتره له جوله له ئاراسته کهی دیکه، به پیّی جوریی شله ژانه که.

هەول نادەم بلیم؛ هەموو حالەتە دەروونىيەكان، ئەنجامى كەمخەويىن، بەلام تواناى كەمخەويى دەخەمەروو، كە شلەژانى خەو فاكتەرى بەشدارە لە حالەتە دەروونىيەكان. (بەلام بە گشتى فەرامۆشى دەكەن) لە حالەتى وروژان يان بەردەوامى زۆر لە نەخۆشىيە دەروونىيەكان، ھەروەھا خەو تواناى دەستنىشانكردن و چارەسەرەى ھەيە، بۆيە پيويستە زۆر بە باشسى لە پرسسى خەو تىبگەين، تاكو بتوانىن لە چارەسەركردنى حالەت دەروونىيەكان سودى لىببىنىن.

به نگهی یه که م به ده رکهوتن و پانپشتی ئه و داواکارییه دهستی پی کرد، (به لام به ته واویی رازیکه ره)، شله ژانی دوو جه مسه ری، یه کیکه له نموونه کان له سه رئه و پرسه. (زوربه ی خه لک به ناوه کونه کانی ده یناسن: که نابه ی شیواو)، نابیت تیکه لی نیوان شله ژانی دوو جه مسه ری و حاله تی که نابه ی توند بکه ین، که سی نه خوش له که نابه ی توند به ته واویی ده په ریته وه بو حاله تی مه زاجی نه رینی توند.

نهخوشی شلهژاوی دوو جهمسهری له نیوان حالهتی مهزاجی سهرکیشانهی جیاواز دیت و دهچیت، ماوه ماوه به شلهژانی مهترسیدار تیدهپهریت و ههلچوونی سهرکیشانه، بهرهو دواوه پالدهنیت (پاداشت)، ههندیک کات به کهئابهی قول تیدهپهریت. ههلچوونی مهزاجی نهرینی. حالهتیکه ئهو دوو ئاستهی سهرکیشی لیک جیادهکاتهوه، لهوه ماوهیه کهسی نهخوش حالهتی ههلچوونی جیگیر دهبیت، چ کهئابهکهی یان شلهژانهکهی.

تیمیک لیکوّله رله به ریتانیا لیکوّلینه وه یان له سه رنه خوشی شله ژانی دو و جه مسه ری ئه نجامدا، له و ماوه جینگیره ی ده که و یته نیوان دو و حاله ته که . نه خوشه کانیان یه کشه و له خه و بیبه شکرد، نه خوشه کان له ژیر چاودیری پزیشکی به به ناگایی هیشته وه ، به لام بیبه شکردنه که له ناکاو بو و ، ریزه یه کی زور له نه خوشه کان به خیرایی حاله ته که یانی گو پا بو حاله تی شله ژان یان حاله تی که نابه ی توند. سه خته بتوانم له رووی ئه خلاقی پالیشتی نه و جوّره تاقیکردنه وانه بکه م، به لام نه و زانایانه شتیکی گشتیان بونیادنا، پرسی که مخه و یی ده توانیت نوره ی ده روونی له حاله تی شله ژان یان که نابه بو حاله تیکی دیکه به ریت.

له ریکای چاککردنی چهندایه تی خه و و جوریی و ریکخراوی، د. هارفی و تیمهکهی، میتودیانه توانای چاکبوونه وهی خهویان سهباره ت به نه قلی ژماره یه کی زور له نهخوشی

دهروونی سهلماند. بن ئه و مهبهسته ئامرازی چارهسهرکردنی خهویان بن حالهتی جوّراجوّریی که نابه و شلهژانی دوو جهمسهری و قهلهقی و مهیلی خوّکوشتن بهکارهینا، ههروهها له پیگای پالپشتیکردنی خهو، ئهنجامی زوّر گرنگیان بهدهستهینا، وایانکرد نهخوشهکان ببنهوه به کهسانی پیکخراو. د. هارقی توانی نهخوشاکان له مهترسی توشیوون به نهخوشی ئهقلی تیکشکاو پزگار بکات، وایدهبینم ئهو ئهنجامه خزمهتیکی گهورهیه به مروّقایهتی.

چـوون و گهرانهوهی چـالاکی هـالْچوون لـه میشـک، لـهو کهسـه تهندروسـتانه تیبینی دهکریّت، توشی کهمخهویی دهبن، هـهروهها دهتوانیّت وهسـفی حالّهتیک بکاته، دهیان سـاله پزیشکانی دهروونی شیواندویانه، حالّهتهکه لهو نهخوشانه دهردهکهویّت گرفتاری کهئابهی توندن، به شیوهیهک له نیّو حالّهتی مهزاجی توندی نهریّنی به تهواوی گیریان خواردووه، وهلّامی یهکهم پرس، وهلّامیّکی نالوّژیکی بوو، له بهرانبهر بینهشبوونی یهک شهو له خهو. نزیکهی (۳۰ بـق ٤٠%) لـهو نهخوشانه دوای شـهویک لـه بیخهوی ههسـتدهکهن حالّیان چاکتره، له ئهنجامدا دهردهکهویّت کهمخهویی شتیکی دژه کهئابهیه.

ئەوەى مايەى ھەلويستە لەسەر كردنە، دوو پرسى گرنگن، وادەكات بيبەشبوون لە خەو، وەكو شيوازى چارەسەركردنيكى باو بەكار نەھينريت:

یکهم: کاریگهریی دژه کهئابه، خهوی راستهوخوی ئهو کهسانه ناهیلینت.

دووهم: ریزهی (۲۰ بن ۷۰%) نهخوشهکان، یان ئهوانهی وه لامی کهمخهویی نادهنهوه، ههست به تیکچوونی حالیان دهکهن، بیگومان کهمخهویی حالهتی کهئابهکهیان قولتر دهکات.

لەبەر رۆشنايى ئەو ئەنجامە، بنبەشكردن لە خەو بژاردەيەكە چارەسەرىكى واقىعىى و گشتگىر نىيە. ئەو پرسە پرسيارىكى گرنگ دەوروژىنىت: چۆن دەكرىت بىبەشكردن لە خەو، سودى بۆ ھەندىك كەس ھەبىت، بەلام ئازار بەخش بىت بۆ كەسانى دىكە؟

باوه رم وایه وه لامه که له پشتی گۆرانی چالاکی دوو ئاراسته یی بق میشک شاراوه یه، یان له و گۆرانانه ی له سه رموه تیبینیمانکرد. که ئابه ته نها ئاماده یی سه رکیشانه نییه بق هه ستی نه رینی، وه کو مرق گریمانی ده کات، هه روه ها که ئابه ی توند به به رده وامی پهیوه سته به نهبوونی هه ستی ئه رینی، ئه و حاله ته پی ده گوتریت نه مانی چیز بینین: واتا نه بوونی توانای به ده سته ینانی خقشی و چیژ یان به گشتی سور بوونه له سه رئه زموونه کانی له سه ریان راها تووه، وه کو خور دن و سیکسکردن و قسه کردن و تیکه لبوون له گه ل خه لک.

پرسیکی سهلمینراوه؛ یهک لهسهر سینی ئهو کهسانهی توشی کهنابه بوونه، (یان پرشههک لهوانهی وه لامی بیبهشبوون له خهو دهدهنهوه، وهکو بینیمان)، دهکریت لهو

کهسانه بن، که له پیشدا وهسفمانکردن، واتا ئهوانهی توشی کهئابه بوونه، له بهرانبهر ههموو ئهوانهی پییان دهگوتریت، ههستی نهرینی دوای بی بهشبوون له خهو زیاتر ههستیار دهبن، هاوکات چیژیان کهم دهبیتهوه، بهراورد بهو کهسانهی توشی کهئابه بوونه، بهلام له خهو بیبهش نهبووینه، ههروهها توانای پلهیه کی بهرزتر سورن لهسهر دهستپیکردنه و به ژیان، کاتیک به ئهزموونی ژیانی خوشی و شادی تیدهپهرن.

جیاوازی ئه و کهسانه، یهکسانه به یهک لهسه ر سینی نهخوشانی دیکهی که نابه، که رووبه رووی ئه نجامی هه لچوونی نه رینی پیچه وانه ی ئه نجامی بیبه شبوون له خه و ده بنه وه، ئه و هه سته زور به توندی کونترولیان ده کات: بویه که نابه که یان له بری چاکبوونه و دیاتر ده شله ژیت.

ئهگهر توانیمان حالهتی ئه و که سانه بزانین، که ئهرینییانه وه لامی بیبه شبوون له خه و دهده نه و جیایان بکهینه وه له و که سانه ی توشی که نابه بووینه، ناتوانن وه لامی ئهرینیانه ی بیبه شبوون له خه و بده نه وه، تاکه هیوا ئه وهیه، بتوانین شیوازی چاکتر و باوه پیکراوتر دابهینین بر کونترو لکردنی خه و له پیناوی به رهه لستیکردنی که نابه.

جاریکی دیکه له بهشهکانی دیکه دهگه پینه وه بق کارگه ری که مخه و یی له سه رهه آچوونی جینگیر و ئه رکه کانی دیکه ی میشک، کاتیک لیکه و ته کانی که مخه و یی له سه ر ژیانی واقیعی و کقمه لایه تی و فیرکردن و شوینی کارکردن گفتوگو ده که ین. ئه و ئه نجامانه ی پییان ده گه ین، پرسیاره کانمان زیاتر ده که ن، سه باره ت به و پزیشکانه ی گرفتی که مخه و ییان هه یه، ده توانن به شیوه ی ئه قلانی له پرووی هه آچوونه وه گفتوگوی ئه و حاله ته بکه ن که له به رده ستییانه، به و شیوه یه ده توانن بریاری له سه ربده ن؛ که واته جون ده بینت ئه و سه ربازه ی گرفتی که مخه و یی هه یه، چه کی شه پرکردن هه آبگریت؛ هه روه ها ئه گه رفه رمانبه ری بانک و ئه وانه ی فه رمانبه ری راه نه بریاری ناوه نده کانی ئالوگوپی دراون، شکه ت بن، چون ده توانن بریاری دارایی ئه قلانی بی مه ترسی بده ن؟ کاتیک وه به رهینان به پاره ی سندوقی خانه نشینی ده که نه که رفتی توند و د ژواریان له کاتی دیاریکراو هه یه به بقیان دابنریت له ماوه ی قوناغی په رهسه ندنی ژیانیان، زو و بچن بو قوتابخانه، له کاتیکدا ئه گه ری توشبو و نیان به شه مو کاتیکی ژیانیان زیاتره.

ئیستا ئەو پرسە لە رىگاى پیشكەشكردنى چەند وشەيەكى بەھیز و جوان سەبارەت بە بابەتى خەو و ھەلچوون پوخت دەكەم، ئەو قسانەم لە وتە جوان و بەھیزەكانى پیشەنگى

كارەكانى ئەمرىكا، يرۆفسىۆر جوزىق كوسىمان وەرگرتوۋە: چاكترىن يىردى نېوان بى هیوایی و هیوا، ئهو شهوهیه که مروّف تیایدا به باشی دهخهویت<sup>ه(۱)</sup>.

## ئايا كەستكى شەكەتى و ئەيادچوونەوەت زۆرە؟: (TIRED AND FORGETFUL?)

ئايا روويداوه جاريک به ويستي خوت به دريژايي شهو نهخوتيت؟ پهکيک له هاوري ئازيزهكانم بابهتى زانستيي خهو له زانكوي كاليفورنيا - بيركلي به فيرخوازان دهليتهوه. كاتيك له زانكوى هارڤارد بووم، ههمان بابهتى زانستىي خهو فيربووم، لهو ماوهيه رايرسىيم سىهبارەت بەخەو ئەنجامىدا، لىه رنگاى ئىهو رايرسىييە شىيوازى خىهواى فيرخوازه كانم زاني، ههروه ها كاتى چوونيان بق سهر جيگهى خهو و كاتى هه نستانيان له بهیانیان له ماوهی روزانی دهوام و روزانی پشوو، لهگهل بری خهویان، ههروهها بینینی ئاستى دەستكەرتى ئەكادىمىيان لە ئەنجامى برى خەويان.

ســهبارەت بـه رادەي راســتى وەلامــى فيرخوازەكــان (فــقرمى راپرســييەكەيان لەســەر ئينتەرنىت پركردبووەوە بەبى ئەوەى ناوەكانىان ئاشكرا بكەن)، وەلامى راپرسىيەكەم گرتهوه، به لام وه لامه کانییان مایهی نیگه رانی بوو، زیاتر له (۸۸%) فیرخوازه کان به دریژایی شه و به ناگا و بیدار بوون، به تایبه تی وه لامی به لینی فیرخوازه کان له پرسیاری مانهوه به ئاگایی به دریزایی شهو، مایهی قه لهقی بوو، لهبه رئهوهی نزیکهی یهک لهسه ر سنی فیرخوازهکان مانگی جاریک یان ههفتهی جاریک به دریژایی شهو به بیداریی دەمىننەرە، يان چەند شەر لە ھەفتەپەكدا.

لهگهڵ بهرهوپیشچوونمان له وهرزی خویندن، دووباره گهرامهوه بق ئهنجامی راپرسی پرسی خهوی فیرخوازهکان، نهریتی خهوی فیرخوازهکان و بابهتی زانستیی خهو که ليكۆلينەوەم ليكردبوو بەيەكەوە بەستەوە. بە ريگا و ميكانيزمى بەراوردكردن، ئاماژە بەو مهترسیپانه دهکهم، فیرخوازهکان له ئهنجامی کهمخهویی له رووی جهستهیی و دهروونی رووبه رووی دهبنه وه، هاو کات ئه و مهترسییانه ی له ئه نجامی نه خوتن له سه رکومه لگه دەروسىتى دەكەن.

پاساوی باوی فیرخوازهکان بق مانهوه به بیداریی به دریژایی شهو، کوششی زور و پیویستی پیش تاقیکردنهوهکان بوو، له سالی (۲۰۰۱) بریارمدا لیکلوینهوهیهک لهسهر ئهو پرسمه ئەنجام بدەم، به پشت بەستان به رووپنوی وینهی میشک له ریگای رەنینی

<sup>&#</sup>x27;- كوسمان گەوھەرى دىكەي لە دانايى ھەيە، لە نيويان: چاكترين ريْگا بۆ ئەوھى رۆژى لەدايكبوونى ھاوسەرم بەياد بېتەوە، ئەوە يەك جار لە يادى بكەم.

موگناتیسی، له پیناوی پشکنینی راست و ناراستی پاساوهکانییان، سهبارهت به پرسی مانهوهیان به دریژایی شهو به بیداریی له پیش تاقیکردنهوهکان، ئایا بیروّکهی بیدارمانهوه به دریژایی شهو بیروّکهیهکی داناییه بو فیربوون بهدهستهینانی دهستکهوتی ئهکادیمی بهرز؟ کوّمه له یه کی زوّرمان له خه لک بو ئه و مهبهسته وهرگرت، دابه شمانکردن بهسه درو گروپ، گروپیک به باشی ده خهون، گروپیک گرفتی که مخهوییان ههبوو.

به شداربوونی ههردوو گرویه که له روژی په کهم به شیوه په کی سروشتیی به ناگابوون، له شهوی دوای ئهو روژه گروپهکهی به باشی خهوتبوون، شهوهکه به تهواویی خهوتن، هاوکات به شداربووانی گروپی دووهم کروپی که مخهویی، به دریزایی شهوه که له ژیر چاودیری فهرمانبه رانی راهینراوی تاقیگه که به بیداریی مانه وه، روزی دوایی هه ردوو گرویهکه به بهناگاییان تیپهراند، به نزیکهیی له کاتی نیوهی روز، بهشداربووانی ههردوو گرویمان خسته ناو ئامیری وینهگرتنی میشک به رهنینی موگناتیسی، وامان لیکردن، یهک له دوای یه که هه و لی فیریوونی لیستیک زانیاری بدهن، هاوکات وینه و چالاکییهکانی میشکیانمان دهگرت، دواتر رادهی کاریگهریی کۆرسهکانی فیربوونیانمان تاقیکردهوه، لهبری ئەوەي راسىتەوخى دواى كۆرسىي فىركىردن تاقىيان بكەپنەوە، چاوەروان بووين تاكو به شداربوونی ههردوو گرویه که دوو شهو خهوی قهربوو کردنه وه خهوتن. پرسی قەرەبورىكردنەرەمان بى ئەرە بورە، تاكو لە تىكەلنەبورىنى نېوان تىكچورىنى خالەتى خەرى نتران گرویی بنیه شکراو له خهو و حالهتی وهنهوز دلنیا بین، که وای لتکردیوون سهرنجیان کهم بیتهوه، یان نهتوانن نهوهی فیری بووینه به باشی بهیادی خویان بهیننهوه. بهوشیوهیه دەركەرت كارىگەرىي شلەژانى كەمخەرىي تەنھا لە كاتى فېربورن ھەبورە، نەك لە دواى فيربوون، يان لهو كاتهى داوامان ليكردن ئهوهى فيربووينه بهياد خۆيانى بهينهوه يان باسى ىكەن.

کاتیک بهراوردی فیربوونی نیوان ههردوو گروپهکهمانکرد، ئهنجامهکه زور روون بوو: ئه و گروپه ی له خه و بیبه شکرابوون، له به یادهینانه وه ی زانیارییه نویییه کان به ریزه ی (٤٠) 'بیتوانا بوون'، بهراورد به و گروپه ی شهویکی ته واو خه و تبوون.

بۆئـهوهى پرسـهكه وهكـو خـۆى بخهينـه پوو، دەتـوانين بلێـين: پرسـهكه يەكسـانه بـه جياوازيى نێوانييان له تێپه راندنى تاقيكردنه وهكه به سهركه وتوويى.

ئایا هۆکاری شیواوی میشکییان چی بوو، تاکو نهتوانن زانیارییه نوییهکان بهیاردی خویان بهیاردی خویان بهیاردی خویان بهینه و گروپه که ماوهی ههولی فیربوونیان بهراوردکرد، بهوشیوهیه جیاوازیی نیوان ههردوو گروپه کهمان ببینی، به

شیکارکردن جهختمان کرده سهر ناوچهی هیپوکامپوس، له بهشی شهشهم به وردی پروونمان کردهوه ته وه ههروه ها زانیارییه کانی ناو بهشی هاتوویی میشکمان پشکنین، ئه و شوینه ی زانیارییه کان وهرده کریت و لینی کوده کریته وه. زور چالاکی دروستی پهیوه ندیدار به فیربوونمان له بهشی هیپوکامپوس ی ئه و به شدار بووانه دوزیه وه، که شهوی پیشو به باشی خهوتبوون. به لام کاتیک ههمان بهشی میشکی ئه ندامانی ئه و گروپه پشکنی، که باشی خهو بیبه شبوون، چالام کاتیک هیهمان بهشی میشکی ئه ندامانی ئه و گروپه پشکنی، که بیبه شبوون له خه و بیبه شبوون، چالام کورب ونی سیاومان نه دوزیه وه اله به رئه وی لهگه ل بیبه شبوون له خه و به سندوقی وه رگرتنی یاده وه ریان داخراوه، واتا میشکیان ره تیکرد بووه وه و زانیارییه نوییی کان وه ربگریت. که واته پرسی فیربوون، پهیوه ست به هیزی شهویکی نه و زانیارییه کی نوی وه رنه گریت، پرسی شیواندنی میشک (له به سه بو ئه وه ی میشک هیچ زانیارییه کی نوی وه رنه گریت، پرسی شیواندنی میشک (له ریگای به کارهینانی ده نگی ناوازه ده توانیت ریگری له خه وی قول بیده شرکان و میشک له خه وی قول بیده شرکان به کارهینانی ده نگی ناوازه ده توانیت ریگری له خه وی قول بیده شرکان و میشک له خه وی قول بیده شرکان .

به واتایه کی دیکه ده توانین هه مان کاریگه ربی دروست بکه ین، وابکه ین که سه که نه توانیت فیرببیت، به بی بیدار کردنه و و بیه شکردن له خه و.

لهوانهیه ئه و فلیمه ت به ناوی (یادگاری) بینیبینت، له ماوهی تیکهوونی میشکی پرووبه پرووی گرفت و ئاستهنگ دهبینه وه، واتا دوای ئه وهی که سه که میشکی تیکده چینت، توانای هه لگرتنی یاده وه ری نویی نابینت، له زانستیی دهماری ئه وه که سانه به نه خوشی آله ده ستدانی یاده وه ری چر داده نرین، له ئه نجامی تیکهوونی به شی هیپوکامپوس توانای وه رگرتن و له ده ستدانی باده وه ی له ده ستده ده ن وه کو له پیشدا پروونمان کرده وه، که مخه ویی هه مان به شی میشک به ئامانج ده گریت و توانای میشک له فیربوونی زانیاری و شتی نوی یه کی ده که ویت.

ناتوانم پیتان بلیم چهند له فیرخوازهکان دوای کوتایی هاتنی وانهکهم لهسهر ئهو تویژینهوهیه هاتوون و پییان وتوومه: "به تهواویی ههست بهوه دهکهم، کاتیک سهیری لاپه پهکانی کتیب دهکهم و دهیانخوینمهوه، هیچ شبتیک ناچیته میشکم، له پورژی دواتر دهتوانم له کاتی تاقیکردنهوه ههندیک زانیارییان بهیادم بهینمهوه، به لام باوه پی تهواوم ههیه، دوای تیپه پربوونی یه که مانگ بهسه ر بهیادهینانه وهیان، هیچ زانیارییه کیان بهیاد نایه تهوه.".

بنهمایه کی زانستیییه، مروّف دهتوانیّت له حاله تی بیبه شبوون له خهو، کهمیّک لهو زانیارییانه ی به باد بیّته وه، لهبه رئه وه ی زانیارییه کان یان یاده و هرییه کانی له ماوه ی چهند

کاتژمیریک یان روزهکانی دواتر له یاد دهچیتهوه. لهبهرئهوهی یادهوهرییهکانی له کاتی بیبه شبوون بو میشک نیردراون، یادهوهی لاوازن و به خیرایی دهبن به ههلم و له یاد دهچنهوه.

سەبارەت بەو پرسە ئەنجامى چەند تاقىكردنەوەيەكەم بىنىوە، لە سەر مىشكى بىيەشىبوو لە خەو ئەنجامدراون، بەپنى ئەنجامەكان تۆرى نىوان خانەكانى مىشك بە نزىكى لە حالەتى بىيەشىبوون لە خەو بەيەكەوە نابەسىترىنەوە، بۆيە مىشكى ناتوانىت زانيارىيە نويىيەكان كۆنترۆل بكات. پرسىكى روونە مانەوەى زانيارى بۆ ماوەيەكى درىى لە بونيادى مىشكى پرسىكى ئاسان نىيە. بۆ تىگەيشىتن لەو پرسە؛ كاتىك تويزەران بۆ ماوەى بىست و چوار كاترمىرى تەواو كۆمەلىكى مشكىان لە خەو بىيەشكرد، يان كاتىك بۆ ماوەى دوو كاترمىر يان سى كاترمىر لە خەو بىيەشيانكردن. يەكە سەرەتاييەكانى پرۆسەى فىربوون لە مىشكى يان سى كاترمىر لە خەو بىيەشيانكردن. يەكە سەرەتاييەكانى پرۆسەى فىربوون لە مىشكى مشكەكان، كە بەشى بەرھەمھىنانى پرۆتىينە، كىشەى بونيادى بۆ تۆرى دەمارى دروستكرد، لە ئەنجامدا بە ھۆي كەمخەويى تۆرى دەمارەكانى مىشك پەكيان دەكەويت و تواناى كۆنترۆلكردنى زانيارىيەكانىيان نابىت.

کۆتا تویژینهوه ی لهسه ر ئه و پرسه، دهریخستووه لیکهوتهکانی زیانی کهمخهویی، توشی ترشی ناوکی (DNA) و جیناتی پهیوهندیدار به فیربوون دهبینت، له چوارچیوه یه همان بهشی خانهکانی میشک هیپوکامپوس کهواته کهمخهویی له بابه تی بونیادنانی یادهوه ری ههمیشه یی زیبان به میشک دهگهیه نیت. بونیادنانی یادهوه ری له حاله تی بیبه شبوونی کهسه که له خه و، هاوشیوه ی بونیادنانی قه لایه کی لمییه له کهناری ده ریا که شه پولهکانی ده ریای پیدهگات ... ئه وه ی رووده دات که هم رگیز ناتوانین خومانی لیبه دو ر بگرین.

کاتیک له زانکقی هارقارد بووم، بانگهیشتکرام بن نووسینی یهکهم وتارم له روّژنامهی زانکق، وتارهکهم به ناوی تریموّن بوو، لهسهر پرسی کهمخهویی و فیربوون و یادهوهری بوو، هاوکات کوّتا بانگهیشتکردنم بوو بن نووسینی وتار!

 به تاقیکردنه وه، له راستیدا ئه وه ی ده یکه ین کاریکی گهمژانه یه، له به رئه وه ی به کنی ده نگ بریاریکی نا زانستیی به سه و فیرخوازه کان ده سه پینین، که بریاری که مکردنه وه ی کاتی خه ویاری که کردنه وه ی کاتی خه ویان و کوشیش و خوناماده کردنیان به بی تاقیکردنه وه ، بریاری چرکردنه وه ی تاقیکردنه وه کان له کوتا روزه کانی کوتایی وه رز به ته واویی پیچه وانه ی پرسسی گهشه پیدانی ئه قلی فیرخوازانه ، له نه نجامی لیکولینه و و تویژینه وه کانم تیگه یشتم لوزیکییانه نابیت ئه وه بکه ین ، که بو ماوه یه کی دریژه له زانکوکان ده کریت و ده یکه ین ، به لکو پیویسته دو و باره بیر له ریگاکانی هه اسه نگاندنی فیرخوازان بکه ینه وه ، هاوکات بیر له کاریگه ربی له فیربوون و له و بریاره نالوزیکییه بکه ینه وه که فیرخوازانمان له پیوانه یی ناچاری تاقیکردنه وه ده که ین.

ئهگەر بلیم پەرچەكردارى ئەندامانى دەستەى فیركردن لەبەرنبەر قسىەكانم سارد بووە، بە جوانى و بە گەرمى پیشوازى لینەكار! بەلكو سەرزەنشتىيان كردم له بنەماوە ئەوە بىراردەى فیرخوازانىه يان ئەنجامى نەبوونى پلانىي خویندنىه لىه لايەن فیرخوازانى نابەرپرس.

پهرچهکرداری ئهندامانی دهستهی فیرکردن و یه که کارگیپییهکانی، نایانهویت بهرپرسیاریتی تیکدانی میشکی فیرخوازان هه بنگرن، له راستیدا هه رگیز گریمانی ئه وه ناکهن، به یه یه و تیار ناتوانم له پیگای تاقیکردنه وه پروسهی تیگهیشتن و فیربوونی فیرخوازان بگورم، چ له و زانکویه یان ههر ده زگا و ناوه ندیکهی خویندنی بالا بیت، له کاتیکدا زور له زانایان و دهروونزانان قسهیان لهسه ده زگا و ناوه ندهکانی فیپکردن کردووه: تیورهکان و بیروکهکان و پینماییهکان نهوه له دوای نهوه کوتاییان دیت و دهمرن، که واته ده بیت قسه لهسه رئه و پرسه بکریت، ده بیت شه پهکه له شوینیک دهستپیبکات و بکریت.

لهوانهیه ئیستا بتهویت لیم ببپرسی، شیوازی فیرکردن و ریگای هه نسه نگاندنی خوّت بوّ فیرخوازان گوریوه؟ به نی نهوهم کردووه، له کوّتایی وهرزی خویندن تاقیکردنهوهی کوّتاییم نییه، له بسری ئهوه پروّگرامه کانی خویندن دابه شده کهم بو سسی به ش، بوئه وهی فیرخوازه کان له چهند وانه یه ک زیاتر بو تاقیکردنه وه نه خوینن، ئه و سسی تاقیکردنه وهی له سسی به شه کهی پروّگرامی خویندن ده یکهین، له سهر یه کدی نییه.

له راستیدا، کاریگهریی تاقیگه، گوزارشت له سایکوّلوّرْیای یادهوهری دهکات فیربوون به یهک پاکیّج بهرانبهر فیربوونی ماوه ماوهیه. هاوشیّوهی پرسبی شیّوازی شارستانییه له خواردن، لهبهرئهوه زوّر باشتر دهبیّت ماوهکانی فیرکردن دابهش بکهین بو ماوهی زوّر

کورت، له نیوان ماوهکانی فیربوون، پشودان ههبیت، تاکو یارمهتی پروسهی پیکخستنی فیربوون بدات، له بری ئهوهی ههولی ئاخنینی زانیارییهکان بهیهکهوه بدهین.

له به شی شه شهم هسهم سهبارهت به و روّله زوّر گرنگه کرد، که خهوتن له دوای فیربوون دهیبینیت، له رووی جیگیرکردنی ئه و زانیارییانه ی له کوّتا جار فیرخواز پیش خهوتن وهریگرتووه و تیکه ل به یه کی کردوون.

هاوپنی دندرینم له زانکوی هارقاردی پزیشکی (روبرت ستیکگولد) تویژینهوهیهکی زیرهکانه ی ئهنجامدا، ئهنجامی کاریگه و و فراوانی ههبوو و وایکرد (۱۳۳) فیرخواز له فیرخوازانی خویندنی بالا، بابهتیک له پیگای یادهوه ری بینین فیربن، پروسه ی فیکردنه که له پیگای دووباره کردنه و هی بابهته که بوو، دواتر فیرخوازه به شدار بووه کانی به سی گروپ هینایه وه ناو تاقیگه کهی، بو زانینی پاده ی فیربوونیان، گروپیک له پوژی دوایی دوای شهویک له خهوتن هینایه وه بو تاقیگه، گروپی دووه م دوای دوو شهو له خهوتن هینایه وه بو تاقیگه، گروپی سینیه هینایه وه بو تاقیگه.

ئەنجامەكە ئىستا بەو شىزەيەيە كە پىشبىنىم كردبوو، يەك شەو خەو، ئەوەى فىرىببوون بەھىزىكردبوو، ھەدوەھا پالپشىتى ھەلگرتنى بابەتى فىربوونى كردبوو، ھەنىدىك لەو فىرخوازانەى شەوىك زىاتر لە پىش تاقىكردنەوە خەوتبوون، يادەوەرىيان چاكتر ببوو، ئاستى چاكتربوونى يادەوەرى ھەرسىي گروپەكە دەركەوت بە پروونى چاكتر ببوو، تەنھا يەك گروپى لاوەكى نەبىت، بەشداربووانى ئەو گروپە لاوەكىيە، جياواز لە سىي گروپەكەى دىكە، كە ھەمان بابەت وەكو گروپەكانى دىكە بە باشى فىرببوون، ھەروەھا دواى سىي شەو لە خەوتن تاقىكرانەوە، وەكىو چۆن سىي گروپەكەى دىكە دواى فىربوون و خەوتن تاقىكرانەوە.

تاکه جیاوازیی نیّوانییان، گروپه لاوهکییهکه یهک شهو پیش فیرکردن له خهو بیّبه شکرابوون، هاوکات له روّری دوایی تاقیانکردنه وه، به لکو (ستکگورد) ریّگای پیّدان دوو شهه و پیش تاقیکردنه وه بخه ون، به لام هیچ نیشانه یهک شهه و پیش تاقیکردنه وه میچ نیشانه یهک له سه ریان دهرنه که وت، ئاماژه به چاکتر جیّگیربوونی زانیارییه کان له یاده وه رییان بکات، به واتایه کی دیکه، ئهگه ر له شهوی یهکه می پیش فیربون نه خهویت، ئهوه ده رفه تی جینگیربوونی زانیارییه کان له ده ست ده ده یت، ئهگه ر له دوای فیربون ده رفه تی جینگیربوونی زانیارییه کان له ده ست ده ده یت، ئهگه ر له دوای فیربون ده رفه تی قه ره بووکردنه و هی خه وی له ده ست چووت بق بره خسیت.

سهبارهت به یادهوهری، پرسهکه به و شیوهیهیه، خه و وهکو بانک نییه، لهبهرئهوهی ناتوانی خه و وهکو قهرز که لهکه بکهیت، به و هیوایهی دوای ماوهیهکی دیکه بیدهیته وه،

کهواته دهخهویت بن ئهوه ی پرؤسه ی جنگیرکردن له یادهوه ریت به ریوه بچنت، یان به پنچهوانه که ی ناخهویت، ئه وه ههرگیز پرؤسه ی جنگیرکردن له یاده وه ریت به ریوه ناچیت.

ئەو ئەنجامە مايەى قەلەقىيە، كاتىك بە ھىواوە بە بەردەوامى بىست و چوار كاتژمىر بە درىزايى رۆزانى ھەفتە لە كۆمەلگەكەمان پەلەدەكەين، ئارام ناگرىن و چاوەروان ناكەين. ھەستدەكەم سەبارەت بەو پرسە وتارىكى نوى لە رىگايە....

# خهو و نهخوشي زمهايمهر (خه لهفان)(SLEEP AND ALZHEIMER'S DISEASE)

ئەو دوو نەخۆشىيەى زۆرترىن تىرس لەلاى خەلكى ولاتانى پىشىكەوتوو دەوروۋىنىن، خەللىەفان و شىيرپەنجەيە، ھەردووكىيان پەيوەنىديان بىە كەمخەويىيەوە ھەيە، پىرسىى شىيرپەنجە لە بەشى ھەشىتەم گفتوگۆدەكەين، بەشى ھەشىتەم تايبەتە بە پەيوەندى نىيوان جەسىتە و كەمخەويى، بەلام نەخۇشى خەللەفان يان زەھايمەر، كە توشى مىشك دەبىت، دانپىدانانىكى خىرا بە ھۆكارەكەى خەو يەكىكە لە فاكتەرەكانى و شىيوازى ۋىان ئەو نەخۇشىيە زياد دەكات، ھاوكات خەو ھۆكارە مىرۆف توش نەخۇشى زەھايمەر بېيت.

ئه و حالهته تهندروستییه بق یه کهم جار له سالّی (۱۹۰۱) له سهر دهستی پزیشکی ئه لمانی (د. ئانوسیق رزههایمر) دۆزرایه وه، دۆزینه وه که وره ترین پرووبه پرووبونه وهی ئابووری و تهندروستی گشتی بوو له سه دهی بیست و یه ک. له به رئه وهی زیاتر له (٤٠) ملیوّنی که س توشی نهخوشی خه له فان ببوون، خه له فان تواناکانی مروّف لاواز ده کات، رئماره ی توشیوون له گه ل هه لکشانی ته مه ن زیاد ده کات، هه روه ها له گه ل که مبوونه وه کوی بری خه ویان، له سه رده می ئیستامان له ده که س یه ک که س توشی نهخوشی زهایمه ر ده بیت، توشیووان ته مه نیان له سه رووی شه ست و پینج سالّییه، بیگومان ئه و ژماره یه به به رده وامی له زیاد بوونه، ئه گه ر له پرسی ده ستنیشانکردن و خوپاراستن و شیوازی چاره سه رکردنی هه ولّ و کوششی زیاتر نه دریت.

خەو بژاردەيەكى نوينى چارەسەرى خەلەفانە، لەگەل ئەو سىن رووبەروو بوونەوەيە بەيەكەوە: 'دەستنىشانكردن، خۆپاراستن، چارەسەركردن' ھىواى لەسەر ھەلدەچنرىت. پىش ئەوەى گفتوگق لەسەر ھۆكارەكەى بكەين، يەكەم جار باسى پەيوەندى ھۆكارگەرى نىنوان شلەژانى خەو و نەخۆشى زەھايمەر دەكەين.

 تیکچوونی دەبینی، لەوانەیە ئەوە گەورەترین بەلگە بیت لەسەر پرسی توشبوون بە زەھایمەر، بە ھۆی شلەژانی خەوەوە، لە دیدی تۆدا ئەوە ھەقیقەت نییه؟ شلەژانی خەو بە چەنىد سالیک دەكەویته پیش نەخۆشسی زەھایمەر! ھاوكات شىلەژانی خەو نیشانەی ئاگاداركردنەوەی پیشوەختەی حالەتی زەھایمەرە، یان بەشداریکی ھەقیقییە لە توشبوون بە خەلەفان یان زەھایمەر.

دوای دهستنیشانکردنی توشبوون به (ALZHEIMER)زههایمهر، تیکچوونی خهو و نیشانه بههیزهکانی نهخوش گرفتاریانه لهگهلیدا زیاد دهکهن، ئاماژهیهکی پروونه یو پولی پهیوهندی نیوان شلهژانی خهو و توشبوون به زههایمهر، ئهوهی پرسهکه خراپتر دهکات، زیاتر له (۲۰%) نهخوشانی توشبوو به زههایمهر، توشی یهکیک له جورهکانی شلهژانی خهو دهبن، جورهکان له پرووی پزیشکی ناسراون، توشبوون به شلهژانی خهو به شیوهیهکی تایبهت له ناو نهخوشانی توشبوو به زههایمهر ناسراوه.

به لام ئهوهی پهیوهندی شله ژانی خه و و نهخو شی زههایمه و به یه که وه دهبه ستیته وه نه ناسراوه یان نه زانراوه. به پیژهیی ماوه یه کی نزیکه پرسی پهیوهندییه نیوانیان ناسراوه و دانی پیدانراوه، له گه ل ئه وهی هیشتا زور پرس له و نیوانه هه یه، پیریسته زیاتر تیی بگهین، ئیستا درک ده که ین، شله ژانی خه و و نه خوشی زههایمه و به سوریکی هه لکشانی نه رینی کارلیکده که ن، هاوگات خویان گهشه به خویان ده ده ن، ده توانین به و سوره نه رینییه هه لکشاوه بلیین زههایمه و یان گهشه کردن و په رهسه ندنی زور خیرای پهیوهندی نیوان شله ژان و زههایمه و راه هایمه و راه هایم و راه هایم و راه و راه هایم و راه و راه هایم و راه و راه هایم و راه و راه هایم و راه و راه و رایک و راه و راه

ئەوەى لە پرس و شيوازى توشبوون سەرسامى كردووم و روون نەبووەتەوە، پرسى كەلەكەبوونى ئەمىلۆيدە، لە قۆناغى سەرەتاى بەرەسىندنى نەخۆشىي زەھايمەر لە مىشك، ھاوكات لەگەل قۇناغى بەرەسەندنى نەخۆشىييەكە؛ ھىنزى خەلەفان يان زەھايمەر زىاد دەكات، ئەو ناوچەيەى ئەمىلۆيدى تىادا كەلەكە دەبىت، ناوەراستى بەشى پىشەوەى مىشكە،

بهیادمان دینته وه نه و ناوچه یه ی میشک، به رپرسه له به دیهینانی کاره با بن قزناغی خه وی قولی نه مانی جوله ی خیرای چاو له که سانی گه نجی ته ندروست. به لام له ئیستادا نازانین، نه خوشی زه هایمه ر له ئه نجامی شله ژانی خه وه یان شتیکی دیکه، ئه وه ده زانین هه در دو پرسه که به یه که وه رووده ده ن، واتا شله ژانی خه و و توشبوون به زه هایمه ر، بزیه ده پرسه، ئه که ر خه وی که سی توشبو و به زه هایمه ر هزکاره شله ژانی قوناغی خه وی قول ببیت، ئه وه شله ژانی خه و، ئه و ناوچه یه ی میشک په ک ده خات، که قوناغه سه ره کییه کانی خه وی قولی لی په یداده بیت.

به یاوهری (د. ولیام جاکوست) جهختم لهسهر ئه پرسه کردهوه، جاکوست سەرچاويەكى زانستىي بالاييە لە تاببەتمەندى و نيشانەكانى نەخۆشى زەھايمەر لە زانكۆي كاليفورنيا - بيركلى، تيمهكهمان به يهكهوه دهستيانكرد به تاقيكردنهوهى ئهم گريمانهيه، دوای چەنىدىن سىال لىه تاقىكردنىهوەي بىەردەوام گەيشىتىن بىه وەلام، لىه ماوەيسەدا هەنسىەنگاندىمان بىق خىەوى ژمارەپىەكى زۆر لىەو بەسىالاچووانەكرد، بىە بلىەي جىياواز كەلەكەبورىنى برۆتىنى ئەمىلۆيدىان لە مىشك ھەيە، لە كۆكردنەرەي زانيارىيەكان لە رىگاي ئامیری تایبهت به وینهگرتنی بهش بهشی میشک و دهرکردنی (PET) بۆزترونی، گهیشتین بەرەي ھەرچەندە رادەي كەلەكەبرونى ئەمىلۆيد لە نارەچەي نارەراسىتى بەشىي يېشەرەي میشک زیاد بکات، خهوی قولی جوریی ئهو بهسالاچووانه زیاتر دهشلهژا، بهلام به گشتی هۆكارەكەي ياشەكشىنى خەرى قول نەبور، لەپەرئەرەي ياشەكشىنى خەرى قول، لەگەل گەورەبوونى تەمەن پرسىپكى سروشىتىي باۋە، بەلكو ھۆكارەكەي دەگەرىتەۋە بۆ بەھىزترېن و قولترین شهیوله هیواشه کانی میشک، بو خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاو، واتا خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو، بیوهستان به هنوی نهخوشی زدهایمهردوه بهردهوام کهم دەبىتەرە، ئەر جىاكارىپە برسىنكى گرنگە، راتاي ئەرەپە شىلەژانى خەر لە ئەنجامى كەلەكەبورونى ئەمىلۆيد لە مىشك روردەدات، واتا ھۆكارى زەھايمەر گەررەترە لەرەى تەنھا (بەسالاچوونى ئاسايى) هۆكارى بىت، بەلام ئەگەرى شلەژاى خەو لە ئەنجامى بەسالاچوون پرسیکی دهگمهنه: بزیه دهبیت خومان بهدوور بگرین لهوی دهیزانین و دهیلیین، که لهگه ل بەسالاچوون خەو دەشلەرىت.

ئەوەى وامان لىدەكات لە ئىسىتادا ئەو پرسە بە وردى بىشكنىن، ئەوەى؛ ئەگەر ئەو بۆشاييە بە ديارىكراويى لە چالاكى شەپۆلەكانى مىشك بۆ خەو بىت، دەبىت بە نىشانەيەكى زوو بۆ ئەو كەسانەى، رووبەرووى مەترسى گەورەتر دەبنەوە لە رووى توشبوون بە نەخۆشى زەھايمەر، چونكە نىشانەكە بىش چەند سالىك لە دەركەوتنى نەخۆشىيەكە دهرکهویت، نهگهر سهلمینرا خهو ئامرازی پیوانهکردن و دهستنیشانکردنی پیشوهخته به تایبهتی خهو به پیژهیی ئامرازیکی ئاسان و خیرایه و دژ نییه، ههروهها دهتوانریت بو دهستنیشانکردنی ژمارهیهکی زور نهخوش بهکاربهینریت، به جیاواز له وینهگرتن به بهکارهینانی پهنینی موگناتیسی یان به دهرکردنی پوزترونی)، لهبهرئهوه توشبوونی زوو یان پیشوهخته پرسیکی ئاساییه.

لهسهر بنه مای ئه و دو زینه وانه، له کو تاییدا توانیمان به شیکی گرنگ له مه ته نی نه خوشی زههایمه ر چارسه ر بکه ین، هاو کات هو کاریکی دیکه ی نویمان دو زیه وه، که به شه کانی ئه میلوید ده توانیت به ژداری له گیرانه وه ی یاده وه ری به سالاچو و ندا بکات، ئه و پر سه به ئاستیکی به رز له تیگه یشتنمان بو میکانیزمی کارکردن له سه ر نه خوشی زههایمه ر پر سیکی نادیار و ناروون بو و، ئه وه محسته روو ئه میلویدی ژه هراویی، ته نها له هه ندیک به شی میشک که نه که که ده بینت، پر سیکی روونه نه خوشی زههایمه ر به به رده وامی تایبه تمه نده به له ده ستدانی یاده وه ری، به نام هیپو کامپوس (یادگه یه کی گرنگه له میشک)، به پروتینی ئه میلوید کاریگه ر نابیت، ئه و پر سیاره تاکو ئیستا زانیانی سه رسام کردووه: نه میلوید چون ده بیت هو کاری له ده ستدانی یاده وه ری نابیت؛ هاو کات جوریی دیکه ی نه خوشی ده توانیت به شداری له و پر سه دا بیات، له سه ر بنه مای ئه و پر سیاره، پر سیکی ئه قلانی ده بینم، فاکته ریکی ناوه ندی به میلوید ده ور در به به ناوچه یه کی دو ور در ده به سازی ده به ناوچه یه کی دو ور در ده به ستنت، ئایا شله ژانی خه و فاکته ریکی و و ن و نادیاره؟

ل پیناوی تاقیکردنه وهی ئه و تیوره و سهلماندنی، وامانکرد ئه و نهخوشه به سالاچووانه ی ئاستی که له کهبوونی ئهمیلودی له میشکیان بهرزه، له پوردا لیستیکی نویی زانیاری بخویننه وه، له بهیانی پوری دواتر دوای تومارکردنی داتای خهوی ئه و شهوهیان له تاقیگه، تاقییان بکهینه وه، بو بینینی پاده ی کارایی خهوی ههریه کهیان بو جیگیرکردنی ئه و یاده وهرییه، یان پاده ی کارایی خهویان له هه لگرتنی زانیارییه کان، له ئه نه ناقیکردنه وهیان کاریگه ربی کارلیخکردنی زنجیره پیمان دوزیه وه، له و کهسانه ی ئهمیلودی له بهشی پیشه وه ی میشکییان له ئاستیکی بالا بوو، دهرکه و تا له ده ستدانی خهوی قولیان زورتره، ههروه ها له جیگیرکردنی یاده وهرییه نوییه کان شکستیان هینابوو، واتا له یادچوونه وه له دوای خهو! که واته ته نها شهیاد چوونه وی قولی نهمانی جوله ی خیرای چاو، ناوه ندی شاراوه ی نیوان ئهمیلوید و

تیکچوونی یادهوهری نهخوشانی زههایمهر، واتا نهمانی خهوی قولی جولهی خیرای چاو بازنه ونهکهیه.

لهگه ل ئه و به لگه و راستیبانه ی خستمانه روو، دو زینه وه که ته نها نیوه ی چیرو که که یه به لام ئه و نیوه یه بایه خ و گرنگی چیرو که که یه نه نجامی تاقیکردنه وه که مان ئه وه ی ده رخست پارچه کانی ئه میلوّید له نه خو شی زه هایمه ر په یوه ندی به له ده ستدانی خه وی قوله وه هه یه ئایا که مخه ویی له هه ردو و ئاراسته کاریگه ربی هه یه ؟ ئایا که مخه ویی ده بیته هو کاری که له که بوونی ئه میلوّید له میشک ؟ ئه گه ر وابیّت، که واته که مخه ویی له دریزایی ماوه ی ژبانی مروّف، به روونی زیاد بوونی مه ترسی تو شبوون به نه خو شی زه هایمه ر دروستده کات.

به نزیکی له کاتی ئهنجامدانی ئه و تاقیکردنه وه یه، (د. میشین نیترگارد) له زانکوی (پوتشتر) ده سال پیش ئیستا له تویژینه وه کانی له سه ر خه و ئهنجامی دابوون، له ماوه ی کارکردنی له سه ر مشک، گهیشت به یه کیک له دوزینه وه گرنگه کان، دو و جوّر توری بو پیدانی زانیاری له میشک دوزییه وه، پییان ده گوتریت سیسته می خانه ی (لیمفاوی) ، ئه و سیسته مه له خانه پیکهاتو وه و پیی ده گوتریت سیسته می (که تیره یی).

خانه که تیره پیه کان له هه مو و میشک بلاوبووینه وه، ئه و خانانه له پال ده ماره خانه کانی میشک جوله ی کاره بایی له میشک دروستده که ن، ئه و سیسته مه لیفاوییه پیسییه کان له جه سته ده که نه ده روه، سیسته می لیفاوی کاری کو کردنه وه و فریدانی پیسییه گوراوه مه ترسیداره کانی ناو جه سته یه، له ئه نجامی کاری سه ختی خانه کانی میشک دروست ده بن، ئه و خانه لیفاویانه وه کو تیمیکی یارمه تیده رکارده که ن و به وه رزشوانی گه وره ده وره میشکییان داوه.

لهگه ل ئه وهی سیسته می لیفاوی (یان تیمی پشتیوانی) له ماوه ی پوردا هه ندیک کار و چالاکی ئه نجام ده ده ن، د. نیترگارد لهگه ل تیمه که ی ئه وه یان دو زیه وه، (پاکردنه وهی ده ماره خانه کان) ته نها له ماوه ی خه و تن زیاتر ئه نجام ده دریت، هه روه ها له گه ل پیتمیی خه وی قولی نه مانی جوله ی خیرای چاو ده رماره خانه کانی میشک پاکده که نه وه، خیرایی پروسه ی پاککردنه وه ی میشک به بری ده جار بو بیست جار زیاد ده کات، به ریگایه ک ناتوانین وه سفی بکه ین، له به رئه وه ی شوشتنی میشک له شه و ان زور به هیزه ن سیسته می لیفاوی پروسه ی قول بوونه وه له به شه کانی میشک به به کارهینانی شله ی موخی میشک لیفاوی پروسه ی مونه ده کات.

د. نیترگارد گهیشت به دۆزینهوهی سهرسبوپهینهری زور گرنگ، ئهو هزکارهی پوون کردهوه، که وادهکات شلهی مؤخی میشک زور کارابیت له فریدانی پاشه و گوراوهکان له

ماوهی شهودا، خانه که تیره پیه کانی میشک به پیژه یه ک بچووک دهبنه وه، ده گات به پیژه ی (۲۰%) له ماوه ی خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو، بچووک بوونه وهی خانه که تیره پیه کان، دهبیته هوی زیاد بوونی بوشایی گونجاو له نیر میشک، به وشیوه یه پیگا به سیسته می لیفاوی ده دات له پیگای فریدانی پاشه پوییه گوراوه کان میشک به باشی پاک بیته وه، گریمان بکه له شهودا بچووک دهبیته وه و پیگا به تیمی پاککردنه وه ده دات، خول و خاشاکی هاتو و و بلاو بوونه و هییان له شهقامه کان کوده کاته وه، به دوایدا ته وژمیکی ئاوی له ژیر فشار پالیان دهنیت، هه موو پیچ و سوچیک ده شواته وه.

دهتوانین به ریگای جیاواز گوزارشت له و پروسهیه بکهین، لهوانهیه گوزارشتکردنهکه زور سادهبیّت: بیداریی و بهئاگایی زیانی کهم و یهکسان به میشک دهگهیهنیّت، له کاتیّکدا خه و چارهسهری دهمارهکانی میشک دهکات.

دۆزىنەوەكانى د. نىترگاردم تەواوكرد، بۆ وەلامدانەوەى پرسىيارى دۆزىنەوەكانمان، كە بەبى وەلام مابوونەو، كەمخەويى و نەخۆشى زەھايمەر لە چوارچىوەى بازنەيەك كارلىك دەكەن و بە يەكسانى زياد دەكەن، لە حالەتى نەخەوتنى تەواو و پىۆيسىت لە شەودا، پارچەكانى ئەمىلۆيدى جىڭىربوو لە مىشك زياددەبىت و كەلەكە دەبىت، بە تايبەتى لەو ناوچەيەى خەوى قولى لىپەيدادەبىت، پارچەكانى ئمىلۆيد پەلامارى دەدات و دەيشىنوينىت. لە ئەنجامىدا كەسەكە خەوى قولى نەمانى جولەى خىراى چاو لەدەسىتدەدات، لەدەسىتدانى

خهوی قولّی ناوبراو پاشهکشی به توانای لادانی ئهمیلوّید له میشک له کاتی شهودا دهکات، پاشهکشیکردنی توانای لادان ئهمیلوّید له شهودا له ئهنجامی بینه شبوون له خهو، ئهنجامهکه پیچهوانه دهکاتهوه، لهبهرئهوهی دهرفهت به کهلهکهبوونی زیاتری ئهمیلوّید دهدات.

واتا بریکی زیاتر له ئهمیلقید، له ئهنجامی بریکی کهمتر له خهوی قوله، به پیچهوانهوه برکی زیاتر له خهوی قول، ئهنجامی بریکی کهمتره له ئهمیلقید؛ روّله که بهبی پچران بهوشیوه به دهگوریت، پیشبینییه کان له ئهنجامی بهردهوامی ئهو زنجیره به بهدیده کریت، کهم خهوی له ماوه ی ژیانی که سسی پیگهیشتوه، دهبیته هوی زیاد بوونی مهترسییه کانی توشیوون به نهخوشی زههایمه در، لیکولینه وه پزیشکییه کان به دیاریکراوی ئاماژه ی زور بهو پهیوهندییه ده کهن، له نیوانیاندا ئاماژه به حاله تی ئهو که سانه ده کهن که توشی شله ژانی خهو ده بن، وه کو خه زران و پچرانی خهو.

له نیوان دوو کهوانه دا له دیدگایه کی نا زانستیی ده نیم: به به ردهوامی پرسیکی سهرسورهینه ر دهبینم، ههریه که مارگریت تاتشه و رونالد ریگان که دوو سهرکرده بوده به دووباره یان دهکرده وه، هه موو شهویک له چوار یان پینج کاتژمیر زیاتر ناخه ون نهگه رچی به به رده وامی شنا و کومه نیک وهرزشی سویدیان دهکرد، به لام له کوتاییدا هه ردووکیان توشی ئه و نهخوشیه مهترسیداره (خه نه فان) بوون.

ههروهها دوّنالد ترامپ ههمان چارهنووسی ئهوانی دهبیّت، لهبهرئهوهی به راگهیاندن و قسه کانی دهردهکهویّت، ههموو شهویّک له چهند کاتژمیریّک زیاتر ناخهویّت، لهوانهیه ئیستا ئارهزوو بکهیت، ئهوهی له پیشدا خستمهروو بایهخیان پی بدهیت و لهبهرچاویان بگریت.

لىه ئەنجامى ئەو دۆزىنەوانە ويسىتى زۆرمان بىۆ دۆزىنەوەى دىكە ھەيە، ئەگەرى چاكتركردنى خەوى كەسىنك، پۆويستە دەرفەتى ئەوەمان پىبدات مەترسىيەكانى توشبوونى بە نەخۆشى زەھايمەر كەم بكەينەوە، يان بەلاى كەم توشبوونى بە نەخۆشىي زەھايمەر دوابخەين.

له ئەنجامى لىكۆلىنەوە لەو نەخۆشانەى لە نەخۆشخانەكان خەوتوون، پالپشتىيەك بۆ ويسىتەكەمان دەركەوت، بە ئامانجى دۆزىنەوەى ھۆكارى روونتىر و چارەسەركردنى نەخۆشەكان، دەستمانكرد بە چارەسەركردنى حالەتى شلەژانى خەوى كەسانى بەسالاچوو و تەمەن ناوەند، لە ئەنجامدا رىخرەى پاشەكشىنكردنى تواناى درككردنيان بە شىخوەيەكى بەرچاو حاللەتى شىلەژانى خەومان ھىدواش كردنەوە، ھەروەھا دەركەوتنى نەخۆشسى زەھايمەرمان بۆ ماوەى پىنج بۆ دە سال دواخستن.

ئیستا تیمی تویژینهوهکانم ههولّی پهرهپیدانی ژمارهیهک ریگای باوهرپیکراو دهدهن، بو زیاکردنی توانای خهوی قولّی نهمانی جولهی خیرای چاو، به ریگای دهستکرد، بو ئهوهی بتوانین بریک له ئهرکی جیگیرکردنی یادهوهری بو نهخوشهکان بگیرینهوه، که له کهسانی بهسالاچوو لاواز دهبیّت، له ئهنجامی زیادبوونی بری پروتینی ئهمیلوّید له میشک لاواز بووه. ئهگهر توانیمان رینگایهکی پهسند و گونجاو له رووی تیچوونهوه دهستهبهربکهین، ههورهها شیاوی گشتاندن و بهکارهینان بیت، ئهوه خوپاراستن ئامانجی ئهو رینگایه دهبیت، ئایا دهتوانین دهستپیبکهین و قهرهبووی پاشهکشینی بری خهوی قولی ئهو کهسانه له کومهلگهکهمان بکهین، که ده سالیان ماوه بگهین به خالی دهرکهوتنی نهخوشی زههایمه، واتا رووبهرووی توشبوون به مهترسییهکانی زههایمهر بووینهوه، بوئهوهی مهترسیهکانی توشبوونییان به خهلهفان له قوناغی داهاتووی ژیانیان تیپهرینن؟ دان بهوهدا دهنیم ئهو خواست و ویستهم زوّر گهورهیه، لهوانهیه ههندیک خهلک بلین ئهوه پیویستی به تویزینهوهی زوّر گهوره ههیه، بهلام ناچارین ئهوه بخهینهوهروو ئهو لیک نزیکردنهوهیه به کردار له بواری پزیشکی بهکاردههینین، کاتیک وهسفی تهمهنی چل سالی، کهسانی شهست کردار له بواری پزیشکی بهکاردههینین، کاتیک وهسفی تهمهنی چل سالی، کهسانی شهست خوینبهرهکانی دلیان شهسهره، دوای ئهوهی تهمهنی پهنجا سالی تیپهدهپهرینن. یا له بری پشت به شیوازی خویاراستن بهستن، دوای زیاتر له سهده یه که چاوهرینی چارهسهکردن دهکهن.

کەمخەویی تاکە فاکتەر نییە لە نیوان سەرجەم فاکتەرەکانی پەیوەندیان بە خەلەفانەوە ھەیە، لەگەل رووناکردنەوەکانی سەرەوە دەردەکەویت، پرسینکی روونه ئەگەر خەو لەدریژایی ژیانی مرۆقایەتی له پلەی یەکەم بیت، هاوکات خەو فاکتەریکی گرنگه لەككەمكردنەوەی مەترسییەکانی توشبوون بە نەخۆشی زەھایمەر.

#### ىەشى ھەشتەم

# شیرپهنجه و جه نته ی دن و کورتی ته مه ن (Cancer, Heart Attacks, and a Shorter Life) حه سته و که مخه ویی (Sleep Deprivation and the Body)

له رابردوو باوه رم به و قسه یه هه بوو خه و له پال سیسته می خوراکی و چالاکی جه سته یی، پایه ی سه ره کی سیه می ته ندروستیه به لام دید و بوچوونی خوم گوری! له به رئه وی یایه یاده وی به پایه یک زیاتره: به لکو ئه و پایه سه ره کییه یه بنه مای ته ندروستی ئه وانی دیکه پشتی پی ده به ستیت و له سه ری بونیاد ده نرین. ئه وه نده به سه ئه وه بناغه یان پایه به هیزه لابده ین، که خه وه، یان ئه وه نده به سه که میک لاوازی بکه ین، تاکو زور له کاریگه رییه کانی گرنگیدانی مروّف به سیسته می خوراکی یان چاکییه کانی جه سته یی که مبینی بینته و ه به وه ده به بینته و بان پایه یه که خه وه نه وه ده بینین.

کاریگهریی مهترسیداری کهمخهویی لهسهر تهندروستی زور قولتره لهوهی، ههموو سیستهمه سهرهکییهکانی جهسته زیانی بهردهکهویت، ههروهها کاتیک خهوت کهم دهبیتهوه، ههموو توری دهماره خانهکان و ئهندامهکانت زیانیان بهردهکهویت. هیچ لایهنیک له لایهنهکانی تهندروستیت ناتوانیت کاریگهریییهکانی کهمخهویی تیپهرینیت و له زیانهکانی رزگاری ببیت. وهکو لیچوونی ئاوه له بوری شکاوی مالهکهتان، کهمخهویی لیچوونه و دهگات به ههموو گوشه و سوچیکی پیکهاتهی بایولوژییت، تهنانه دهگات به خانهکانت، بهلکو شتیکی زور جهوههریی له پیکهاته و بونیادت دهگوریت: ئهویش ترشی ناوکییه بهلکو شتیکی زور جهوههریی له پیکهاته و بونیادت دهگوریت: ئهویش ترشی ناوکییه

ئهگهر سنوری جهختکردنمان فروانتر بکهین، دهبینین زیاتر له بیست لیکوّلینهوهی فراوان له لیکوّلینهوهی پزیشکی پهتایی ههیه، که ملیوّنان کهس له ماوهی دهیان سالدا توشیان بووینهوه، ههموویان دوّزراونه هه په پووونی پهیوه ندییان به کهمخهویییه وه ههبووه: ههرکاتیک خه و کهم بیّتهوه، تهمهن کورت دهبیّتهوه. ههبوونی پهویه ندی هوّکارگهریی له نیّوان کهمخهوییی و هوّکاری سهرهکی بو نهخوشییهکان و مردن له ولّاتان پرسینکی پوونه، یان ئهو نهخوشیانهی زیان به تهندروستی و سیستهمی جهسته پرسینکی پوونه، یان ئهو نهخوشییهکانی دل و جهسته و خهلهفان و نهخوشی شهکره.

ئەوەى لەو بەشەدا دەخرىتە روو بىزاركەرە، چەندىن رىگا دەخرىتەروو دەسسەلمىنىت كەمخەويى تواناى زيان گەياندن و كارىگەرىي تىكدەرانەى بە سىسىتەمى فسىۆلۆژى لە جهستهی مروق ههیه: وهکو سیستهمی خوینبهرهکانی دل و سیستهمی ههرزکردن و گورین و سیستهمی بهرگری و سیستهمی زاوزی.

# كهمغهويي و سيستهمي خوينبهرمكاني دل (SLEEP LOSS AND THE CARDIOVASCULAR SYSTEM)

خهوی ناتهندروست، دلّی ناتهندروست، به تهواویی پهیوهندییهکانی ههقیقی سادهیه، لیکوّلینهوهیهک له سالّی (۲۰۱۱) ئهنجامدراوه، داتای زیاتر له نیو ملیوّن پیاو و ژن، له تهمهن و پهگهز و کلتووری جیاواز له نو ولاتی جیاوازیی لهخوّگرتبوو، دهرکهوت ماوهی خهوی کورت، هوٚکاری زیادبوونی (۵۶%) مهترسییهکانی توشبوونه به نهخوّشی خوینبهرهکانی دل ایان مردن به هوّکاری ئهو نهخوّشییه ایماوه لیکوّلینهوهکه له سهرهتای دهستپیکردنی ماوهی حهوت سال بو پازده سالی خایاند، لیکوّلینهوهی یابانییهکان لهسهر چوار ههزار کریکاری نیر ئهنجامدرابوو، تیبنی پهیوهندی هاوشیوهییان کردبوو، بو ماوهی زیاتر له چل سال بهردهوام بوو، ههموو ئهوانهی شهش کاتژمیّر و کهمتر دهخهوتن، به پیژهی (۵۰۰%) پووبهپووی ئهگهری یهک جهلّتهی دل یان زیاتر ببوونهوه، پیژهی ردیگهٔل ئهوانهی زیاتر له شهش کاتژمیّر دهخهون.

لهسهر بنهمای ئهو ئهنجامه، لهوانهیه پیویست بیت؛ ئاماژه بهوه بهکهم، پهیوهندی نیوان کورتی ماوهی خهو و حالهتی شکستهینانی دلّ له ئهرکهکانی، له زوّربهی لیکوّلینهوهکان پهیوهندییهکی بههیزه، ههروهها فاکتهریکی دیکهی نهخوّشییه مهترسیدارهکانی دلّ، جگهرهکیشان و کهمی چالاکی جهستهیی و کیشی زیاده، کهمخهویی له خوّیدا تهندروستی دلّ بهئامانج دهگریت.

لهگه ل نزیک بوونه و ممان له قوناغی ناوه ندی ته مه ن و سه ره تای پاشه کشینی ته ندروستی و توانای به رگریمان، هه لکشانی کاریگه ربی که مخه و یی له سه ر سیسته می خوینبه ره کانی دلمان به پروونی ده بینین، ئه و که سانه ی گهیشتوون به چل یان په نجا سال؛ یان زیاتر، ئه گه ر له شه واندا شه ش کاتژمیر بخه و ن، به پیژه ی (۲۰۰%) زیتر له و که سانه ی له نیوان حه و ت بق هه شت کاتژمیر له شه و دا ده خه و ن، پرووبه رووی ئه گه ری توشبوون به چه لته ی دل ببنه و ه، پرسیخی پروونه، پیویسته له قوناغی ناوه ندی ته مه ن به پله ی یه که م جه خت له گرنگیدان به خه و بکریته و ه. به لام به داخه و ه له و قوناغه ی ته مه ن به هوی هه ند یک بارود قرخی خیزانی و پیشه ی به ته واویی به پیچه وانه ی ئه و پیویستییه بنه په یه په په بارود قرخی خیزانی و پیشه ی به ته واویی به پیچه وانه ی ئه و پیویستییه بنه په یه و ه که ین ده که ین دی که که ین ده که یک که ین ده ین به ین که یا که که ین ده که یک که ین ده یک که ین ده ین یا که که ین در که یا که یا که یک که یک که یک که یک که یا که که یک که یک که یک که یا که یک که یک

یه که فشاری خوین دهبیته هزکاری ئهوه ی دل توشی گرفتی گهوره بیت، له ئهنجامی کهمخهویی، به خیرایی سهیری قولی لای راستت بکه و شوینی ههندیک له مولوله کان

دیاری بکه، قوّلّی لای راستت به پهنجهکانی دهسته راسته وخوّ له ژیر مهچهکت به توندی دابگره، به روونی دهبینیت مولولهکانی خوین رهقدهبن و دهناوسین. پرسهکه تارادهیهک مایهی قهلهقییه؟ بریکی کهم له کهمخه ویی ده توانیت به ئاسانی فشاری خوین لهسه ر مولولهکانی خوینی جهسته ت زیاد بکات، ههمو فشاری دیواری ئه و مولولانه فراوان دهکات و دهیان شله ژینیت، ئه و حاله ته مایه ی قه لهقییه، به وشیوه یه زیاد بوونی فشاری خوین، له سهرده می ئهمرو مان پرسیکی باوه، به رادهیه ک وامان لیده کات کاریگه رییه ته ندروستییه کوشنده کانی توشییان ده بین له یاد بکهین.

تهنها لهم ساڵ بهرزبوونهوهی فشاری خوین به هوی شکستهینانی دل له ئهرکهکانی، گیانی حهوت ملیون کهسی کیشاوه، ههروهها به جهنتهی دل و شکستی گورجیلهکان سالانه پیژهیهکی زوّری خهنگ دهمرینت، کهمخهویی به پیژهیهکی زوّر بهرز بهرپرسه له لهدهستدانی باوک و دایک و خوشک و براو و هاوپی ئازیزهکانمان. ههروهها به هوی ئهو نهخوشییانهی له ئهنجامی کهمخهویی توشییان دهبین، بهلام تو پیویستت بهوه نییه، به تهواویی به دریژایی شهویکی تهواو نهخهویت، تاکو خوینبهرهکانی دلت توشی فشار بیت و گرنگی پینهدهیت. ئهگهرچی یهک شهو له کهمخهویی بهلای تو زوّر ساده و ئاساییه کرنگی پینهدهیت. ئهگهرچی یهک شهو له کهمخهویی بهلای تو زوّر ساده و ئاساییه کهمخهویی له کاتژمیریک یان دوو کاتژمیر تیناپهریت، بهلام دهتوانیت ریزهی لیدانی دل کاتژمیر له دوای کاتژمیر خیرا بکات، کهواته کهمخهویی دهبیته هوی زیادبوونی فشاری خوین له خوینبهرهکان.

بهپیّی تاقیکردنهوهکان ناتوانین دلنهوایی ئه و کهسانه بکهین که کهمده خهون، تاقیکردنه وه که لهسه ر کهسانی ته ندروست ئه نجامدراوه، کوئه ندامی خوینبه ره کانی دلییان له پیش تاقیکردنه وه که به ته واویی ته ندروست بووه، به لام له ئه نجامی کاریگه ری که مخه و یی له یه که شهودا هیزی جهسته توانای هاوسه نگی نامینیت، به پیی تاقیکردنه وه کان ئهسته مه بتوانریت به رهه لستی ئه و کاریگه ریبیه بکریت.

راسته خیرایی ریدهی لیدانی دل و زیادبوونی فشاری خوین تیده پهریت، به لام که مخه ویی ده بیته هم ی داخورانی دیواری خوینبه ره کانی خوینیان پیدا تیده پهریت، به تایبه تی که مخه ویی ده بینه برق دل ده هینیت، نه وانه خوینه پنده ری سه ره کی دلن، ریزه وه کانی ژیان بریه پیویسته به پاکی و کراوه یی بمیننه وه، تاکو بتوانن به دریزایی ماوه ی ژیان خوین به دل بده ن. نه گهر نه و خوینبه رانه ته سک بوونه وه یان گیران، له وانه یه دل توشی جه لته ی گشتی بینه شیوونه خوینه له توکسجین، به گشتی بینه شیوونه خوینه له توکسجین، به گشتی نه و حاله ته به جه لته ی دل ناسراوه.

ئەو كەسانەى كەمدەخەون، توشى گىرانى خوينەينەرە سەرەكىيەكان دەبن. كە پيويستە خوينەينەرە سەرەكىيەكان بە كراوەيى بەينىتەو، بۆ ئەوەى خوين بە دل بگەيەنن، گىرانى خوينەينىەرەكان ھۆكارى تىنوبوونى دل بۆ خوين و زيادبوونى مەترسىي توشبوون بە جەلەتەي گشتى دلە.

کۆئەندامى دەمارى خۆنەويست وەلامى شلەژانە بەھيزەكان دەداتەوە، وەلامەكان لە ماوەى زۆر كورت دەبيّت، ماوەى چەند خولەكىك بۆ چەند كاتژميرىك بەردەوام دەبيّت،

وه لامی شله ژانه کان له سه ر بنه مای مه ترسییه کان وه لامی گونجاوی ده بینت. له ئه گه ری که و تنه به ر هیرشی هه قیقی جه سته، مانه وه نامانجه، ولامدانه وهی کوئه ندامی ده ماری خونه ویست راسته و خونه ویست راسته و خونه ویست باید به نه گهر کوئه ندامی ده ماری خونه ویست، به هه لپه سار در اوی له دو خی کار کردن بو ماوه یه کی دریژ بمینیته وه، ئاستی گونجانی کوئه ندامی ده رساری خونه ویست زور لاواز ده بینت، به لاواز بوونی رول یک کوئه ندامی ده ماری خونه ویست به بری نه وه ی سودی هه بیت، بکوژ ده بینت.

تهنها چەنىد تاقىكردنەوەپەكى دىارىكراو نەبىت، كە لىە نىوەي سىەدەي رابردوو ئەنجامدران، ھەموو تاقىكردنەوەكان بۇ پشكنىنى كارىگەرىي كەمخەوپى لەسەر جەستەي مرۆف ئەنجام درابوون، تنبنى حالەتى زيادەي چالاكى كۆئەندامى دەمارە خۆنەويستەكان كراوبوو، له ئەنجامدا جەستە به ھەلواسراوى له حالهتى شەركردن يان راكردن له ماومى بهردهوامي حالهتي كهمخهوبي دهمينيتهوه، ههنديك كبات تباكو كۆتبايى هاتنى حالهتى كەمخەرىي لەسەر ئەر حالەتە بەردەرام دەبىت، راتاي ئەرەپە دەكرىت دۆخى كەسەكە بۆ ماوهی چەندىن سال لە حالەتى شلەژانى خەوى چارەسەر نەكراو بەردەوام بېت، ھەروەھا له کاتژمیرهکانی کارکردن شلهژانی خهو بو ماوهی دریژتر بهردهوام دهبیت، هاوکات توانای مروّف سنوردار دهکات یان خهوی جوریی کهم دهکاتهوه، یان زوّر به روونی له ئەنجامى فەرامۆشكردنى خەو لەلايەن ئەو كەسانەي توشىي شىلەژانى خەو بوونە توانايان سنوردار دەبیت و خەوى جۆرىيان كەم دەبیتەوە، ھەمان حالهت له بزوینى ئۆتۆمۆبیل روودەدات، كاتىك بى ماوەيەكى كاتى بزوينەرەكەي بە ھىنزى تەواو كارى يىدەكرىت، كۆئەندامى دەمارى خۆنەرىست لە حالەتى كەمخەرىي، بە بەردەرامى بە ھەمور ھىزى خۆى كاردهكات، له ئەنجامدا شىلەران بە ھەموو جەستە بلاودەبىتەوە، بلاوبوونەوەى شلەران كاريگەرىي لەسەر كىشە جىاواز و جۆراوجۆرەكانى تەندروسىتى دەبىتەوە، وەكو چۆن ورده ورده پستنه کانی بزینی ئۆتۆمۆبیل خراپ دهبن و له ئەركە كانىيان شكست دەھینن، هـ دروه ها گیری تیکده چیت و رون و ئاوی تیکه ل دهکات و له ههموو به شهکانی دەچۆرىتەوە.

له ریگای ئه و ئاراستهییهی کوئهندامی دهماری نوینهرایهتی چالاکی خونهویستانه دهکات، کهمخهویی کارا دهبینت و له ههموو جهسته بلاودهبینه وه وهکو چون شهپولیک له زیانی تهندروستی به جهسته بلاوبینته وه، ئه و حالهته له ماوهی خاوکردنه وهی پایدانی وهستان دهستپیده کات، واتا کاتیک کهمخه ویی ریگری له راده ی لیدانی خیرای دل دهکات، ایابدانه که خاو دهکریته وه، به و شیوه به حالهتی به رده وامی لیدانی خیرای دل د رایت.

کاتیک له خهو بیبهش دهبیت، دلّت زوّر به خیراتر لیدهدات، رینژه و قهبارهی ئهو خوینهی دلّت پالّی دهنیت بو خوینبهرکانت زیاد دهبیت، لهگهلیدا حالّه تی بهرزبوونهوهی فشاری خوین له و خوینبهرانه زیاد دهکات، هاوکات ئاستی هوّرموّنی شلّهژانی ناسراو به کوّتیزوّل زیاد دهکات، له ئهنجامدا کوّئهندامی دهماری خوّنهویستانه چالاکییهکانی زیاد دهکات، زیادبوونی چالاکییهکان وادهکهن ئهنجامهکه ویستراو نهبیّت، بوّیه رژانی بهردهوام له کورتیزوّل، خوینبهرهکان دهگریّت و تهسک دهکاتهوه، بهوشیوهیه فشاری خوین له ناو خویبهرهکان زیاتر بهرزدهبیّتهوه.

پرسهکه بهردهوام خراپتر دهبیت، لهبهرئهوهی هۆرمۆنی گهشه که هۆرمۆنیکی گرنگی چاککردنهوهی جهستهیه، له کاتی شهودا هۆرمۆنی زیاتر دهرژینیت، به لام به هۆی حالهتی کهمخهویی دهوهستیت، بهبی هۆرمۆنی گهشه، دیواری خوینبهرکان نوی دهبیتهوه، ئهو هۆرمۆنه ناوی 'ئهندوتیلیومه'، له ئهنجامدا بهشهکانی دیواری خوینبهرهکان پارچه پارچه نابیت و ناچاکدهبیتهوه.

له سهرووی ههموو ئهوانه؛ فشاری زیاده ی خوین که هزکاره که ی که مخهویییه زیان به خوینبه ره کانت ده گهیه نیت، ناتوانت ئه و زیانانه ی به رتده که ویت به پیگایه کی کارا چاکییان بکهیته وه. به و شینوه یه ئه نجامی به رده وامی که مخه ویی خوینبه ره کانت له ههمو و جه سته تلاواز ده بن، به تیپه ربوونی کات له ئه نجامی فشاری خوین به هی که خه ویی زیاتر خوینبه ره کانت توشی په قبوون ده بن، آیان خوینبه ره کانت پرده بن له چینی نیشتو و آله ئه نجامدا دیواری ناوه وه ی خوینبه ره کانت له ته ده بیت. که واته به رزی فشاری خوین به به رده وامی چه ندین لیکه و ته ی خرابی لیده که ویته و ، با و ترینیان جه ندی گشتی و جه نته ی ده به در ده این که و نده که ویته و ، با و ترینیان جه ندی گشتی و جه نده دنه .

ئیستا زیانه کانی له ئه نجامی که مخه و هی به رمان ده که و یت، به سوده کانی چاکبو و نه و له ئه نجامی خه وی ته واویی شه وانه له حاله تی ئاسایی سودی زفر به خوی نبه ره کانی دلمی ده به خشینت. له حاله تی خه وی قولی نه مانی جولهی خیرای چاو، میشک ئاماژه ی ئارامبو و نه و بق به شمی کوئه ندامی ده ماره خونه و یسته کانی جه سته ده نیریت. میشک به دریز ایی شه و له کاتی خه وی قول ئاماژه ی ئارام بو و نه ده نیریت، به و شدیو هی و ی به رونه ده نیریت، شله ژانی فسیولوژی به رز ده پاریزیت، شله ژانی فسیولوژی به رز هاوریز و به له گه فشاری به رزی خوین و جه له ته ی کرژبو و نی دل و حاله تی شکستی دل و جه نه ته به گشتی. هه روه ها حاله تی ئارامبو و نه و ی پیژه ی خیرایی گرژبو و نی دل له خود ده کوریت، ده توانین سه رنجی خه وی قولی نه مانی جوله ی خیرای چاو بده ین، له سه د

ئهو بنهمایهی چارهسهریکی سروشتیی شهوانهیه بن فشاری خوین. واتا خهوی قول له مهترسی توشیوون به فشاری خوینی بهرز و جهلهته دهمانیاریزیت.

کاتیک لهبهردهم خه لک به گشتی قسه سهباره ت به بارود و خی زانست ده که م، چی له ریگای و تاردان بیت یان له ریگای نووسین، به به به ده وامی هه و لده ده م به ناماره ی کوتا سهباره ت به مردن و زوری نه خوشییه کان خوم له بارانی پرسیاری خه لک لابده م، تاکو له گویگر تن و خویند نه وه را نه که ن، پرسیکی سه خته مروق خه وی ته واو نه خه و ویت! له گه ل نه وه ی تویژینه وه و لیکو لینه وه ی زور له سه و پرسی که مخه و یی کراوه. به لام نه وه سهر سامم ده کات، له زور به ی حاله ت نه وه و و ده دات، له کاتیکدا نه نجامی سهر سوره ینه و و رژینه و همیه، بو نه وه ی کرنگی پی بده ن، له به رئه وه ی حاله ته به به یوه سته به ته ندروستی خوین به ره کانی دل، گریمان ده که م نه نجامی مه ترسیه کانی له سه دخوین به دوین دل هه یه به نه خوانی جیهان وه رگیراون، که یه که ملیار و نیو مروف له نه نجامی دل هه یه نه خوین به که مبوونه و ی که مخویانه له یه که مبوونه و ی که مخه و ی توشی نه خوشی خوین به وانه به ریزه ی یه ک کاتژ میر یان که متر له کاتژ میر یان که مته وی واست و کاتژ میر یه ک کاتژ میر یان که متر له کاتژ میر یه که ده وی بیت، نه گه ری دو که سال نه گه ری زوره پرسی زیانه کانی که مخه ویی راست و واقیعی بیت، نه گه ریه که که سه به نه زموونی باو به ناوی کاتی هاوینه تیه ریت .

له نیوهی باکوری گوی زهوی، کاتژمیر له مانگی ئازار بو کاتی هاوینه دهگوریت، ئهو گورانی کاته دهبیته هوی ئهوهی زوربهی خهلک یه ککاتژمیری تهواو له دهرفهتی رهخساو بو خهوتن لهدهست بدهن. ئه گهر بو ملیونان توماری روزانه ی نهخوشخانه کان بگهریینه وه دهرکهویت کهمبوونه وه ی خهو پرسینکی زیانبه خشه، لهبه رئهوهی هاو کاته له گه ل به رزبوونه وهی مهترسیدار له ژماره ی جهلته ی دل له روزی دووهم. ئه و پرسه سهرنجمان بو ئه وه راده کیشت، مهترسییه که له دوو رووه وه به رجهسته دهبیت، له ماوه ی وهرزی پاییز له نیوه گوی باکور نکه جاریکی دیکه کات ده گوریته وه، کاتژمیریکی دیکه بو دهرون به خهو زیاد ده کریته وه، له و حاله ته له روزی دوای به روونی دهبینین ژماره ی توشبوون به جهلته ی دل زور به روونی داده به زیت.

ئهگهر لیکوّلینهوه له ژمارهی رووداوهکانی هاتوچوّ بکهین، دهتوانین ههمان پهیوهندی زیادبوون و کهبوونهوهی کاتژمیرهکانی خهو ببینین، هاوکات بهلگهیه لهسهر ئهوهی میشک به سهرنجدانی بیّ ئاگا و حالهتی خهوی بچووک فریودهخوات، ههروهها میشک وهکو دل له بهرانبهر شلهژانه بچووکهکانی توشی خهو دهبیّت ههستار دهبیّت، زوّربهی خهلک بایهخ

به گرنگی لهدهستدانی کاتژمیریکی خهو له یهک شهو نادهن، گریمان دهکهن یهک کاتژمیر خهو پرسیکی هیچ و کهم بایهخه، به لام له راستیدا وانییه!

لهدهستدانی خهو و گورانی مهزاج: نهخوشی شهکره و زیادبوونی کیش

#### (SLEEP LOSS AND METABOLISM: DIABETES AND WEIGHT GAIN)

تاکو خهوت کهم بیتهوه، مهیلت بو خواردن زیاتر دهبیت، هاوکات جهسته ناتوانیت به کارایی هه لوسوکه و تا له گه ل نه و ریشالانه بکات، به تایبه تی له رووی پیکهاته ی شه کر له خوینت، لهبه رئه وه له دوو رووه وه، خه و له حهوت یان هه شدت کاتژمیر له هه ر شه و یک که متر بیت، دهبیته وه نه گهری هو کاری زیادبوونی کیشت، هه روه ها زیادبوونی کیشت دهبیته هوی زیابوونی به رچاو له نه گهری توشبوونت به جوریی دووه م له نه خوشی شه کره.

تیچووی جیهانی ههموو سالیک بق نهخوشی شهکره، دهگاته (۳۷۰) ملیار دولار، بهلام تیچووی سالانهی جیهان بق نهخوشییه جهستهییهکان زیاتره له دوو ترلیون دولار، ههورهها به واقیعی ئهوانهی کهمدهخهون، تیچووی تهندروستی جوریی ژیان و کورتی تهمهنیان قهبارهکهی گهورهتره لهو ژمارهیهی سهرهوه.

ئستا جهخت لهوه دهکهینهوه، به باشی تیبگهین چون کهمخهویی دهتخاته سهر پیگای توشبوون به نهخوشی شهکره، ههروهها چون وادهکات توشی قهلهویی ببیت، تویژهران به گشتی لهسهر ئهو پرسیکه تویژهران ناکوک نینه، بهلکو به گشتی هاوران لهسهری. نهخنشی شهکره (DIABETES)

شهکره نهخوّشییه کی مهترسیداره، راسته مهترسییه کانی شهکره له سیسته می خوراکیدایه، به لام ناماژه به و شهکره دهکهم، نیستا له چوارچیوه ی سوری خوینت داههیه، ناستی بهرزی شهکر یان گلوّکوز بو ماوه ی چهند ههفته یان سال، زیانی زوری دهبیت توری جهسته و نهندامه کانت توشی زیان دهکات، دهبیته هوی تیکچوونی حاله تی تهندروستیت و کورتی تهمهنت. ههروه ها توشبوون به نهخوشییه کانی چاو، لهوانه توشی کویریت دهکات، ههروه ها نهخوشی دهماری و حاله تی پیسبوونی برینه کانی جهسته، ههروه ها په کخستنی کلیپه کان که پیویستیان به شوشتن یان چاندنه وه دهبیت، ههموو نه حاله تانه له نهنجامی بهرزبوونه وهی شه کری خوین له ماوه ی کاتی در یژخایه ن رووده دهن، هاوکات هوکاره بو به رزبوونه وه ی فشاری خوین و توشبوون به نهخوشیپه کانی دل.

ئه و حاله ته ی به "نه خوشی شه کره له جوریی دووه م" ناسراوه، باوترین و بلاوترین جوریی شه کره یه، راسته و خون به ستراوه ته و به ناریکی ئاستی شه کره له خوین.

له کهسانی تهندروست هۆرمۆنی ئهنسۆلین وادهکات خانهکانی جهسته به خیرایی شهکر له مولولهکانی خوین له حالهتی زیادبوونی شهکر ههلمژن، بۆ نموونه له دوای نانخواردن، شهکر له ناو مولولهکانی خوین زیاد دهبیت، هۆرمۆنی ئهنسۆلین وادهکات خانهکانی جهسته شهکر ایم خیرایی شهکره زیادهکه ههلمژن، کاتیک خانهکانی جهسته فرمان وهردهگرن، کهناله تایبهتهکانی رووی دهرهوهیان دهکهنهوه، هاوشیوهی سهری ئاوهروی سهر شهقامهکان کاردهکهن، بارانی بهخور باریوی سهر شهقامهکان ههلدهمژن، خانهکانی جهسته هیچ کیشهی لهگهل ههلمژینی لافاو گلوکوزی رویشتووی ناو خوینبهرکاندا نییه، بهوشیوهیه خانهکانی جهستهت دوورت دهخهنهوه لهوهی خوینت پربیت له شهکر، ئهگهر ئهو کهنالانه خانهکانت شهکر ههلدهمژن نهکرینهوه، شهکر له ناو خوینبهرکانت کهلهکه دهبنت.

ئهگەر خانەكانى جەستەت چىتر وەلامى فرمانەكانى ئەنسىۆلىنيان نەدايەوە، ئەوە چىتر ناتوانن گلۆكۆزى ناو خوين ھەلمژن، وەكو چۆن لە حالەتى گيرانى ئاوەرۆكان لە شەقام لافاو روودەدات، يان لە حالەتى گرتنى ئاوەرۆكان لەلايەن كەسىيك، بەوشىيوەيە بەرزبوونەوەى ئاستى شەكر لە خوين، دواى نان خواردن، جاريكى دىكە شىياوى گەرانەوە بۆ ئاستى بىن مەترسى نىيە، لەو خالەوە جەستە دەپەرىتەوە بۆ حالەتىكى پى دەگوترىت ريادبوونى شەكرى خوين لە جەستە، ئەگەر حالەتى زيادبوونى شەكرى خوينە بەردەوام بوو، ھاوكات خانەكانى جەستە ئامادەى ھەلسوكەوتكردن لەگەل ئەو ئاستە بەرزەى گلۆكۆزيان نەبوو، ئەوە جەستە دەپەرىتەوە بۆ حالەتى "پىش نەخۆشى شەكرە"، لە كۆتايىدا دەپەرىتەوە بۆ حالەتى "پىش نەخۆشى شەكرە"، لە كۆتايىدا دەپەرىتەوە بۇ حالەتى "پىش نەخۆشى شەكرە"، لە كۆتايىدا

ئیستا نیشانهی ئاگادارکردنهوهی پیشوهخته دهزانی، که ئاماژه به پهیوهندی نیوان کهمخهوییی و ئاستی شهکرهی خوینی ناسروشتیی دهکات، ئاگادارکردنهوهی پیشوهخته له ئهنجامی زنجیرهیهک تویزینهوهی پزیشکی پهتایی بووه، که زور وهلاتانی جیهانی لهخوگرتووه، تویزهرهکان به تیمی سهربهخو و یهکهی سهربهخو کاریان کردبوو بینیان ئاستی زور بهرز له توشبووان به نهخوشی شهکره له جوریی دووهم، لهو کهسانه روودهدات، که دهلین به بهردهوامی له یهک شهو کهمتر له شهش کاتژمیر دهخهوین.

پهیوهندیی نیوان کهمخه و یی و توشبوون به شهکره وهکو خوّی به گهوره یی مایه وه، تاکو دوای ههموارکردنه وه به ئاراسته یه که فاکته ری به شدار بووی دیکه به گرنگ وهرده گیریت، له وانه فاکته ره کانی: "کیشی جهسته، خواردنه وه کحولییه کان، جگهره کیشان، به سالاچوون، جوّری رهگهن، نه ژاد و به کارهینانی کافایین"، له گهل ئهوه ی ئه نجامی تویژینه وه کان گرنگ و به هیزبوون، به لام ئاراسته و پهیوهندی هو کارگهری نیوان شهکره و

فاکتهرهکانییان دهرنهخست، ئایا حالهتی توشیوون به نهخوشی شهکره زیان به خهو دهگهیهنیّت، یان کورتی ماوهی خهو، زیان به توانای جهسته لهسهر پیکخستنی ئاستی شهکره له خوین دهگهیهنیّت و کهسهکه توشی نهخوشی شهکرهیی دهکات؟

بق وه لامدانه وه ی شه و پرسیارانه، پیویسته له سه ر زانایان تاقیکردنه وه ی توکمه و پیکخراو له سه ر که سانی پیگهیشتووی ته ندروست ئه نجامبده ن، بق دیاریکردنی هه ر نیشانه یه کاماژه به توشبوون به نه خوشی شه کره بکات، یان ئه و کیشانه ی په یوه ندیان به توشبوون به شه کره ی خوین هه یه. یه که م لیکو لینه وه له نیو لیکو لینه وانه کاندا، که مخه و یی به شدار بووان بق ماوه ی چوار کاتژمیر له یه کشه و تاقیکرایه وه، ماوه ی تاقیکردنه وه که ته نه ماوه ی شه شه و بوو، له کوتایی ئه و ماوه یه توانای به شدار بووان له پیش تاقیکردنه وه که مین دروسبوون به پیش که متر له (۱۶%) چالاکبوو له هه لمرثینی تاقیکردنه وه که نه و ژه میکی پیوانه یی له گلؤکوز، به راورد له گه ل توانایان له سه ره تایی تاقیکردنه وه که ، ئه و کاته ی به ته واویی ئاسوده بوون.

بۆئەوەى بىرۆكەيەكت سەبارەت بەو پرسە ھەبىت، دەتوانىن بلىنىن: تويىرەران ئەنجامى خويىدنەوەى شەكرەى خويىنىان لە تاقىكردنەوەكە پىشكەشكرد، بەلام ئەو ئەنجامە بىق پرىشكىكە كە ھىيچ زانىارى لەسەر تاقىكردنەوەكە نەبووە، ئەو خويىدنەوەيە وادەكات پرىشكىكە كە ھەيچ زانىارى لەسە لە حالەتى "پىش نەخۆشى شەكرەيە". ھاوكات پرىشكەكە دەست دەكات بە رىكارى خىرا بى پاراسىتنى نەخى شەكەى لە پەرەسەندنى حالەتەكەى بى نەخى شەكرە لە جىزرى دووەم حالەتىكە شىياوى شەكرە لە جىزرىيى دووەم حالەتىكە شىياوى چاكبوونەوە نىيە. لە زۆر تاقىگەى زانسىتىي جىھان ھەمان تاقىكردنەوە دووبارە كرايەوە، ھەمان ئەنجامى بىزاركەرى كەمخەويى دەركەوتەوە، بى زانىيارى ھەندىك لەو ئەنجامانە دەستكەوتى تاقىكردنەوەكان بوو، ھاوكات ھەندىك لە حالەتەكان لە ئەنجامى دابەزىنى خەو نەبورن!

چۆن كەمخەويى تواناى جەستە بۆ رىكخستنى شەكرى خوين ناھيلايت؟ ئايا كەمخەويى رائنى ئەنسۆلىن دەپچرىت؟ ئەو سەرچاوە سەرەكىيەى خانەكان فرمانى بۆ مرينى گلۆكۆز لىخوددەگرىت نامىنىنىت؟ يان خانەكان لەگەل ئەوەى ئامادەييان ھەيە، بەلام خۆيان وەلامى فرمانى رراندنى ئەنسىۆلىن نادەنەوە؟

دۆزىمانەوە ھەردوو پرسىەكە راسىتن، لەگەڵ ئەوەى بەشى زۆرى بەلگە بەھىزەكان ئاماۋە بە حاللەتى دووەم دەكەن، لە رىگاى وەرگرتنى برىكى سادە لە تۆرى جەسىتەى بەشىداربووان، لە كۆتايى تاقىكردنەوەى ناوبراو كە لە پىشەوە خسىتمانەروو، دەتوانىن چۆنىيەتى كاركردنى خانەكانى جەستە بېشكنىن، دواى ئەوەى خەوى شەوانەى بەشداربووان كورتدەكەينەوە بۆ چوار كاتژمير لە ماوەى يەك ھەفتەى تەواو، خانەكانى جەستەيان كەمترين وەلامى بۆ فرمانەكانى ئەنسۆلىن دەبيت، بەلكو بە برادەيەكى زۆر كەمتر وەلامىيان دەبيت.

له حالهتی کهمخه ویی، خانه کان به رهه نستی نه و پهیامه ده که ن له نه نسولینه وه بوّیان دینت، به رهه نستیکردنه که پیداگره و ره تیده کاته وه نه و که نالانه نه نه ناستیکی مهترسیدار نه به و شیره یه خانه کان مژینی گلوکوز ره تده که نه به ناستیکی مهترسیدار نه خویندا، واتا سهری ناوه روّکانی شهقام به ته واویی داخراون، ده بیته وه هوّی زیاتر به رزبوونه وهی شهکره ی خوین، به شدار بوونی تاقیکردنه وه که پیشتون به حاله تی به رزبوونه وهی شهکری خوین، که حالهتی پیش نهخوشی شهکره یه .

لهگهل ئهوهی زوربهی خهلک تیدهگهن نهخوشی شهکره مهترسیداره، بهلام درکی ئهنجامه بکوژهکهی ناکهن، ههورهها درکی خهرجی مامناوهندی چارهسهرکردنی یهک نهخوش ناکهن، که خهرجییهکهی زیاتره له (۸۵۰۰۰) دولار، نهو تیچوونه بهشداری له زیادبوونی رسمی بیمهی تهندروستی دهکات نهخوشی شهکره بیست سال له تهمهنی پیشبینکراوی مروق کهمدهکاتهوه، ئیستا به روونی دهزانین کهمخهویی، یهکیکه له فاکتهره سهرهکییه بهشدارهکان له ولاتانی جیهانی سینیهم، لهسهر زیادبوونی حالهتی توشبوون به نهخوشی شهکره له جوری دووهم. له ئیستادا نهو بهشداریکردنه شیاوی نهوهیه بوهستیزریت.

# زيادبووني كيّش و قدنهوي (WEIGHT GAIN AND OBESITY)

کاتیک خهوت کورت دهبیتهوه، کیشت زیاد دهکات. هیزی زور بن زیادبوونی دهوری کهمهرهت پلان دادهنیّت، هیزی یهکهم هوّرموّنیّکه کوّنتروّلی ئارهزوو بن خواردن دهکات، (لبتین و گریلین) دوو هوّرموّنن، هوّرموّنی لبتین ئاماژه بن ههستی تیربوون دهکات، کاتیک ئاستی لبتین له خوین بهرز دهبیتهوه، مروّق ههست به نهمانی ئارهزووی خواردن دهکات، بوّیه چیتر ناخوات، به لام هوّرمونی گریلین، ههستی به هیزی برسیبوون دهنیریّت، واتای ئهوهیه ئارهزووت بو خواردن لهگهل زیادبوونی ئاستی گریلین زیاد دهکات، نهبوونی

<sup>&#</sup>x27;- تیروانین بو شیوهی ناوی نه و دوو هورمونه، ناوی هورمونی لبتین له وشهی یونانی (لیبتوس) هاتووه، واتا (رشیق)، ناوی هورمونی دووهم له وشهی (گری) وهرگیراوه، ریشههه کی هیندو نهوروپی ههیه، واتا گهشه.

هاوسهنگی له ههریهک لهو هۆرمۆنانه، حالهتی زیادبوونی ئارهزوو بۆ خواردن دهردهچیّت، له ئهنجامدا کیش زیاد دهکات.

ئەگەر يەكىك لەو ھۆرمۆنانە توشى ناھاوسىەنگى بېيىت، بە ئاراسىتەى پىچەوانىەى ئاراسىتەى ھۆرمۆنەكەى دىكە كە توشى ناھاوسىەنگى بورە، ئەگەرى پرسى زيادبورنى كىشت بەھىز دەبىت.

ئهگهر به شداربووی یه کیک له تاقیکردنه وه کانی قان کالتر بووای، هه ستتده کرد بق ماوه ی هه فته یه که له هزتیل بووی، ژوور و چرپایه و بقی و (T V) تایبه ت به خق هه بوو ... هتد، هه موو شتیکی دیکه به رده ست بوو، ته نها چا و قاوه نه بیت، له به رئه وه کافایین قه ده غه بوو، له یه کیک له قزناغه کانی تاقیکردنه وه که، هه موو شه و یک ده رفه تی خه و بق ماوه ی هه شت کاتژمیر و بق ماوه ی پینج شه و به دوای یه کت پیده درا، به پیگای به کارهینانی جه مسه ره کاره باییه کانی له سه رسه رت جیگر ده کرا، پرقسه ی خه وه که تقرمارده کرا، به لام له به شی کوتای تاقیکردنه وه که، پیگات پینه ده درا شه وانه زیاتر له پینج کاتژمیر و بق ماوه ی پینج شه و زیاتر بخه ویت، له پیگای جه مسه ری کاره بایی جیگیر کراو که سه رسه رت خه وه که تقمار ده کرا.

له قوناغهکانی تاقیکردنه وهکه خواردن به ههمان بر و جورت پیدهدرا، چاودیری پاریزگاریکردن له جیگیریی و هاوسه نگی چالاکی جهسته ت دهکرا، ههستکردنت به برسیه تی و تیری چاودیری دهکرا، ههروه ها ناستی هورمونی لبتین و گریلین له خوینت چاودیری دهکرا.

به به کارهینانی نهخشه ی ههمان تاقیکردنه و ه وه کو خوّی، لهگه ل کومه لیّک له کهسانی تهندروستی جهسته ریّک و جوان، قان کالتر گهیشت به وه ی نه و کهسانه کیشیان زوّر زیاد

دهکات، کاتیک چوار بق پینج کاتژمیر له یه کشهودا دهخهون، لهگه آئهوه یه همان بری خواردن دهخقن، ههروه ها ههمان ئاستی چالاکی جهسته یی پهیرهوده کهن، به واتایه کی دیکه له سایه ی ههمان بارود قدا ده ژین، کاتیک هه شت کاتژمیر یان زیاتر دهخهون، واده کات خورادنییان کونتر قلکراو بینت، بهرزبوونه وه ی به هیز له هه ستکردن به بهرسیه تی و زیاد بوونی ئاره زووییان به خیرایی ده رکهوت، ئه و لیکه و تانه له ئه نجامی که مبوونه وه ماوه ی خه ویان له روژی دووم بوو.

لهگهل ئەوەى ھەردوو ھۆرمۆنى لبتين و گريلين لە حالەتى نايەكسان بوون، كەمخەويى بووە ھۆى كەمبوونەوەى فشارى ئەو ھۆرمۆنەى ھەستى تيربوون دەوروژينيت يان فشارى ھۆرمۆنە ئاستى ئەو ھۆرمۆنە فشارى ھۆرمۆنە ئاستى ئەو ھۆرمۆنە فشارى ھۆرمۆنە ئاستى ئەو ھۆرمۆنە وادەكات مرۆڤ ھەست بە برسيەتى بكات ھۆرمۆنى گريلين، ئەو حالەت كلاسيكييە، لە حالەت كالەتكانى رووبە پوو بوونە وى فسىيۆلۆژيى تىكەل بە مەترسىى: بەشىداربوونى تاقىكردنە وەكە دووجار سزادان دەكات، لە ئەنجامى ھەمان ھەلەرە، سزادانەكە كەمخەويىيە: جارى يەكەم لە رىگاى لادانى ئاماۋەى ھەستكردن بە تىرى لە جەستەييان، جارى دورەم لە رىگاى بەھىزكردنى ئاماۋە بۆ لادانى برسىيەتى. لە ئەنجامدا بەشداربووان لە كاتى كەمكردنە وى ماوەي خەويان ھەستىيان بە حالەتى تىربوون لە خواردن نەدەكرد.

له دید و تیّپوانی گوّپانه کان، ته نها به شداربووانی تاقیکردنه وه که ماوه ی خه ویان که مکرابووه وه، توانای کوّنتروّلکردنی هه ستی برسیه تبیان هه بوو، له ریّگای کورتکردنه وه ماوه ی خه میان ماوه ی خه ویان بو "پینج کاتژمیّر له یه ک شه ودا"، وه کو هه ندیّک خه لک له کوّمه لگه که مان ده لیّن ماوه ی پینج کاتژمیّر خه و له یه ک شه ودا بریّکی ته واوه، قان کالتر به هو کاری تیکچوونی قول له هاوسه نگی ئاسته کانی ئه و دوو هوّپرموّنه ده زانیّت، که کوّنتروّلی تیکچوونی قول له هاوسه نگی ئاسته کانی ئور دو وباره بوونه وه ی دهنگی نامه کیمیاییه کانی فررموّنی (لبتین) که ده لیّت: واز له خواردن بهینه له گهل زیادبوونی هیّزی ده نگی ئه و هوّپرموّنهی (گریلین) په یام ده نیریّت و هاوار ده کات "به ردوامبه له سه رخواردن"، کاتیّک بوّ ماوه یه کی که متر له پیویستی خوّت ده خه وی، ئاره زووی خواردن به تیر نه بوویی ماوه یه کورارشت له و پرسه ده کات، جه سته ی بینه شکراو له خه و، به گریانه وه گله یی له لیه اتوویی گوزارشت له و پرسه ده کات، جه سته ی بینه شکراو له خه و، به گریانه وه گله یی له برسیه تی ده کات، ئه گه رچی له ناوه ندی تیری زوّر خوّرییه.

ههستکردن به برسیهتی و چوون بق خواردنی زیاتر، تاکه پرسی ئه و حالهته نییه، ئایا به راستی کاتیک خهوت کهم دهبیتهوه، بریکی زورتر خواردن دهخویت؟ ئایا دهوری کهمهرت له ئهنجامی زیادبوونی ئارازووت بق خواردن زیاد دهکات؟

له ریگای لیکو لینهوهیه کی نایابی دیکه، قان گالتر سهلماندی به راستی پرسه که به و شیوهیهیه، به شداربوونی تاقیکردنه وه کهی خسته ژیر مهرجی جیاواز، روّلی بنه رهتی له دابه شکردن و چاو دیریکردنییان بینی، تاقیکردنه وه کهی کرده چوار شه و خه و، هه ر شه و یک بو ماوهی هه شت کاترمیر و نیو، هه روه ها چوار شه و خه و، هه ر شه و یک بو ماوهی ته نها چوار کاترمیر، چالاکی جه سته یی به شداربووان هه موو روّریک له هه ردوو قوناغ له چوار چیوهی ئاستی دیاریکراو دیاری ده کرد، هه موو روّریک له روّره کان، به شداربووانی تاقیکردنه وه که نه و بره خواردنه یان ده خوارد، که خوّیان ده یانویست بیخوّن، به لام له پیدانی بری کالوّی به کارها تو و له نیوان به شه کانی تاقیکردنه وه که جیاوازیی هه بو و.

له حالهتی کهمخهویی، به شداربووان له ههر روّژیک (۲۰۰) کالوّری زیادیان له روّژی پیشو دهخوارد، زیادبوونی کالوّرییهکان گهیشته (۱۰۰۰) کالوّری پیش کوّتاییهاتنی تاقیکردنه وه که، به راورد له گه ل خواردنی بری کالوّری، کاتیک له شهودا خهوی ته واو دهخه و تن، هه مان گوّرانکاری روویدایه وه، نه گهر به شداربووهکان له پینج کاتژمیر بوّ شه شکاتژمیر به دریژایی ده روّژ ده خهوتن، نه گهر وینه که فراوانتر بکه ین، بوّنه وهی سالّیک کارکردنی ته واو له خوّبگریت، له گه ل گریمانی هه بوونی یه ک مانگ پشووی نایاب به خهوی کارکردنی ته واوه وه، مروّق له و ماوه یه زیاتر له (۷۰۰۰) کارلوّی زیاد به کارده هینیت، به پشت به سالتن به راپوّرته خوّراکییه کان، نه و بره ی کارلوّری واتا زیادبوونی کیش به راده ی (۱۰ به سالی دواتر، خوله که به و شیوه یه ده بیّت، نه وه بوّ زوّر به مان پرسیکی ناسراوه ... نه گه رچی به راده یه ک نازار به خشه .

له دوای تاقیکردنه وه که ی کالتری چه ندین تاقیکردنه وه ی سه رسو پهینه و نه نجامدراوه، زوربه ی تاقیکردنه وه کان سه رکیشی بوو نه به به رئه وه ی که سانی ته ندروستی جه سته شیاو به پینی هه مان مه رجه جیاوازه کانی پیشو و به شدار ده بوون: چوار شه و، هه مو و شه و یک بق ماوه ی مه شت کاتژمیر و نیوی خه وی به رده وام، چوار شه و، هه مو و شه و یک بق ماوه ی چوار کاتژمیر و نیو خه وی به رده وام. له پوژی کوتایی شتی جیاواز له هه ردو حاله ت پوویدا: ده رفه تی خوردنی زیاد بق ماوه ی چوار کاتژمیر به به شدار بووان ده درا. پیکهاته ی جغر او جغر ربی خواردنیان ده خسته به رده ستییان: گوشت و سه و زه و په تاته و زه لاته و میوه و ئایس کریم، له سه رووی ئه وانه پیگایان پیده دان بریکی زیاتر له شیرنه مه نی و میوه و ئایس کریم، له سه رووی ئه وانه پیگایان پیده دان بریکی زیاتر له شیرنه مه نی و

شکولاته و چپس و کیکی سویر بخون، به شداربوون ئازابوون ئهوهی دهیانویست له و ماوه یه دا بیخون، وه کو گوتمان ماوه که چوار کاتژمیربوو، ئه وهی گرنگه هه ریه ک له به شداربووان به ته نها و به ویستی خوی خواردنی ده یخوارد، بو ئه وهی به شداربوو به ویستی خویان له خواردنه کان بخوان و سه رکیشی بکه ن، له ئه نجامی ده ست هه لگرتن و ده ستکیشانه وهی به شداربوویه ک خه جاله تنه نه نود ده ست له خواردن هه لگرن و بکشینه وه، هاو کات به شیوه ی سروشتیی وه لامی پالنه ربیه ناخه کیییه کانیان بده نه وه.

دوای ئه و ژهمه کراوهیه، کالتر و ئهندامانی تیمه که یه هستیانکرد به شدار بووان بر پنکیان خوارد و برینک کالقری له خوارد نه کانیاندا هه بوو، له گه ل ئه وه ی به شدار بووان له خه و بی به شکرابوون، نزیکه ی (۲۰۰۰) کالقریبان له جقره کانی خواردن خوارد، به لام له سه ر شیرینی و کیک و بسکیته کان (۳۳۰) کالقری زیاده یان به کاربرد، دوای چیز بینین له ژهمینک خواردن به بی کوت و به ندینک، به راورد له گه ل ئه و بره خه وی هه مو و شه و یک به ویستی خویان چانسی خه ویان هه بوو.

ئەوەى پەيوەندى بەو رەڧتارەوە ھەيە، لە كۆتايىدا دۆزرايەوە كەمخەويى دەبىتە ھۆى زىادبوونى ئاستى تەندۆكانا پىنۆيدات كە ماددەيەكى كىمياييە و جەستە بەرھەمى دەھىنىت، زۆر لە ماددەى بېھۆشكەرى ناسراو بە حەشىش، ئەو ماددە كىمياييەى تيايە، ھاوشىيوەى ماريگۆنا ئارەزووى خواردن چالاك دەكات، ئەو ماددە كىمياييە ئارەزووى مرۆڤ بۆ خواردنى شىرىنى و كۆك و بسكىت و خواردنى سوك و خىرا زياد دەكات.

له كاتى كۆبوونەوەى كارىگەرىى ئەندۆكانا پىنۆيدات، گۆران بەسەر پرۆتىنى لبتىن و گريلىن دادىت، ھەروەھا لە ئەنجامى كەمخەويى برىكى زۆرى "گىراوەى كىمىايى" لەجەستەى مرۆف دروست دەبىت، يەك ئاراستە مرۆف بالدەنىن: بۆ زياد خواردن.

ههندیک که س مشتوم پر ده که ن و ده نین کاتیک خه و مان که م ده بیته و ه زیاتر ده خوین ، له به رئه وه ی ناگاییدا کالوری زیاتر ده سوتینین، مایه ی نیگه رانییه به هه نه تیگه پشتوونه و پرسه که یان پاست نییه، له تاقیکردنه وه ی خه وی مهر جدار، هیچ جیاوازییه که نیوان گروپه کاندا له پرووی سوتاندنی کالوری نییه. نه گه ر هه مان پرس له سه ر حاله تی ده گمه ن و سنوردار تاقیب که ینه وه، بق ماوه ی بیست و چوار کاتژمیزی به رده وام که سیک له خه و بیبه ش بکه ین، ده بینین زیاتر له (۱٤۷) کالوری زیاده ناسوتینیت، به راورد له گه ن سوتاندنی کالوری له لایه ن که سیک له ماوه ی بیست و چوار کاتژمیز هه شت کاتژمیزی سوتاندنی کالوری له لایه ن که سیک له ماوه ی بیست و چوار کاتژمیز هه شت کاتژمیزی ته واو خه و تبیت به و شبی ده یوون ده بیت و به وان کاریگه ریییه کانی له پرووی گورنکاری له سه ر میشک و جه سته به یه کسانی ده رده که و یت، له به ر نه و هو کاره ،

ههموو تیورهکانی ده آین: دهخه وین بن ئه وه ی پاریزگاری له بریکی زوری وه زه بکه ین، هیچ بایه خ و گرنگییه کی نییه. له سه ر بنه مای ئه و تیگه یشتنه، ده سته به رکردنی بریکی ساده ی کالوری له کاتی خه و تن، بن قه ره بو و کردنه وه ی ئه و زیان و مه ترسیانه پهیوه ندیان به خه وی مروقه و هه په به هیچ شیوه په که سه نیه.

لهوانهیه ئهوهی زور گرنگه خستنه رووی ئه و راستییه بینت، ئه و کالورییه زیاده یه که کاتی که مبوونه وهی خه و به دهستی ده هینیت، کاریگه ربی زیاتری له سه ر زیاد بوونی و زه ده بینت، له ماوه ی مانه وه تبه ناگاییدا ده پست برسه که خرابتر ده بینت، کاتیک مروق هه ست ده کات ئه و و زه که مه یه هه یه تی له گه ل که مبوونه وهی خه وی زیاد ده کات، هه روه ها مه یلی بن ته مبه لی زیاد کات و ئاماده یی بن چالاکی جه سته یی که مده بینته وه، که واته که مبوونه و هی خه و وه سفیکی نایا به بن گه پشتن به قه له وی: چونکه کالوری بریکی زیاتر کالوری به ده ست ده هینیت و بریکی که متر ده سوتینیت.

زیادبوونی کیش له ئهنجامی کهمخهویی، تهنها به چهند خواردنیک پهیوهست نییه، به لکو پهیوهسته به ههموو ئه و خواردنانهی پالنهری به هیزت بن خواردنیان ههیه. (کالتر) تیبینیکرد ئهگهر لیکوّلینه وهی جیاوازیی زیاتر ئهنجام بدهین، ئاره زووی به هیز بن خواردنی شیرینی دهبینین وهکو شیرنهمهنیهکان و شوکولاته و ئایس کریم، ههروهها بن خواردنه به کاربن هیدارت دهولمهندهکانی وهکو نان و مهعکهرونی به ههموو جوّرهکانی، ههروهها خواردنه سوک و سویرهکانی وهکو چپسی پهتاته و چپسی دانه ویلهکان، به ریژهی نیوان خواردنه سوک و سویرهکانی وهکو چپسی پهتاته و چپسی دانه ویلهکان، به ریژهی نیوان کاریگهرییه له رووی ئاره زووی خواردنی خواردنه دهولمهند به پروّتینهکانی وهکو گوشت کاریگهرییه له رووی ئاره زووی خواردنی خواردنه دهولمهند به پروّتینهکانی وهکو گوشت و ماسی پاشهکشی دهکات، ههروهها بن به رههمه شیرهمهنیهانی وهکو پهنیر و ماست پاشهکشی دهکات، ههروهها له خواردنه چهورهکانیش پاشهکشی دهکات، کهواته خواردنی ئه و جوّرانه ی خواردنی خواردنی خواردنی خواردنی خواردنی خواردنی خواردنی خواردنی خواردنی دهکان، کاتیک بری خهو کهمده بیته و ه

کاتیک کهم دهخهوین، چی وامان لیدهکات ئارهزووی خواردنه شهکرییهکان و کاربوهیدارتییهکان بکهین؟ لهگهل تیمهکهم بریاماندا لیکولینهوه له چالاکی میشکی مروّف بکهین، کاتیک جوّریی جیاواز له خواردنهکان بو ههلبژاردنی خوردنیک یان چهند خواردنیک له نیرانیان دیاری دهکهین، بری ئارهزوو بو ههر جوّریکییان دهخهملینین، گریمانی ئهوهمانکرد ئهو تاقیکردنهوهیه لهوانهیه لهو گورانهی له میشکی مروّف روودهدات و

مەبەستمانە بۆ شىرۆقەكردنى ئارەزووى ناتەندروسىت لە بە چاكتر دانانى خواردنەكان يارمەتىمان بدات، كە ھۆكارەكەي كەمخەوبىيە.

ئایا دەتوانین له ناوچەیەكى میشک شلەژانیک بدۆزینەوە كە كۆنترۆلى ئارەزووەكانمان دەكات؟ یان ئایا ناوچەیەك له میشک چاودیرى ئارەزووە جۆراوجۆرەكانمان بۆ خواردنەكان دەكات؟ هەورەها ئەو ناوچەیە وادەكات له حالهتى كەمخەویى دەستمان بۆ شىرنەمەنىيەكان و پیتزا دریژ بكەین، له برى بۆ سەوزە و دانەویلە و میوەكان؟

دوو جار که سانی ته ندروستی کیش ناساییمان تاقیکردنه وه: جاریک دوای ئه وه ی له شه و دا شه و دا خه وی ته واو خه و تبوون، جاری دووه م دوای ئه وه ی یه ک شه و له خه و بینه شکر ابوون، له هه ردوو حاله ت، وینه ی هه شتا جوّر خواردنی جیاوازمان خستبووه به رده ستییان، میوه و سه و زه کان وه کو فاراوله و سیو و گینزه ر، ... هتد نخورادنه ده وله مه نده کاربو هیدرات و کالوری وه کو نیایس کریم، مه عکه روّنی، شیرنه مه نیه کان تاکو نه وه ده سته به ربکه ین، برارده ی به شدار بووانی تاقیکردنه وه کان په ناره زووی هه قیقیانبوو، که هه ستییان پنی ده کرد، نه که مه یلیک بو هه لبراردنی په ناره زووی هه قیقیانبوو، که هه ستییان پنی ده کرد، نه که مه یلیک بو هه لبراردنی نه و خواردنه ی گریمان ده که ن، برارده یه کی پالنه ری پالنه ری ناره زووی نیان دوای ده رجو و نیان له نامیری سرینه و هی میشک به په نیان هینایه ناو تاقیکردنه وه که دوای ده رجو و نیان له نامیری شرینه و که میاوه ی تاقیکردنه وه که زور ناره زوویان لینبووه، هه روه ها داوامان لیکردن نه و ژه مه بخون که تاقیکردنه وه که زور ناره زوویان لینبووه، هه روه ها داوامان لیکردن نه و ژه مه بخون که نازه زوریان بوره.

کاتیک شیوازی چالاکییهکانی میشکی ههمان کهسمان له ههردوو حالهت بهراورد کرد، بینیمان ناوچهی سهرپهرشتیکردن له بهشی پیشهوهی میشک، بریاری تهواو لهسهر بنهمای ئهنجامی بیرکردنهوهکان دهدا، بهلام ئهو ناوچهیه لهبهر کهمخهویی بیدهنگ و خاموش بووه، به پیچهوانهوه؛ بهشه قولهکانی میشک چالاک و کاراتربوونه، یان ئهو بهشانهی سهرچاوهی ئارهزوو و پالنهرین کارا و چالاک بوونه، وهلامی خیرا و بالایان بو وینهی خواردنهکان ههیه.

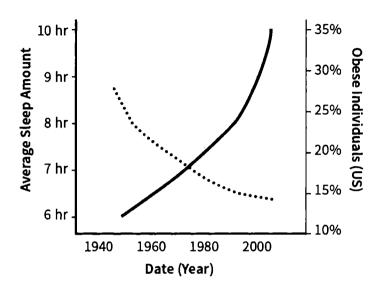
ئەو گۆرانە لە شىنوازى چالاكىيەكانى مىشك لە سايەى نەبوونى كۆنترۆڵ كە بەشى پىشەوەى مىشك پەيرەوى دەكات، بووە بە ناوچەيەكى لاوەكى، لە بنەماوە ئەو ناوچەيەى مىشك گۆرانكارى لە گرنگىدان بە خواردنەكان لە ھەموو ئەو بەشداربووانە دەكات، بەشدارن لە تاقىكردنەوەكە. بەوشىنوەيە لە ئەنجامى كەمخەويى خواردنەكانى دەولەمەندن بەكالۆرى لەلاى بەشداربووانى تاقىكردنەوەكە بە روونى زۆر ويستراوتر بووە، لە كاتىكىدا لە

خه و بیبه شکراون، کاتیک ناوه روّکی و زهی ئه و خواردنه زیادانه مان هه ژمارکرد، که به شدار بووان له دوای بیبه شبوونیان له خه و ئاره زوویان ده کرد، ده رکه و ته کسانه به (۲۰۰) کالوریزیاده.

تهنانهت ئهگهر له میشکیش دوورکهوینهوه، گهیشتووین بهوهی خهوی تهواو وادهکات حالهتی ریخوّلهکان چاکتر بیّت. کهواته روّلی خهو له هاوسهنگکردنی کوّئهندامی دهمارهکانی جهستهیه 'بهتایبهتی له رووی ئارامکردنهوهی بهشی خوّنهویستی کوّئهندامی دهماری، بهشی شهرکردن یان راکردن'، دهبیّته هوّی پالپشتیکردنی کوّمهلیّک بهکتریای ناسراو به مایکروّپیوم'، ئهو کوّمهله بهکتریایه له ریخوّلهکاندا بوونیان ههیه، ههروهها ناوی کوّئهندامی دهماری ریخوّلهیان پینی دهگوتریّت، وهکو له پیشدا بینیمان، کاتیّک بری تهواویی خهوت دهستناکهویّت، جهستهت دهشلهژیّت، هاوکات کوّئهندامی دهماری خوّنهویست شهردهکات یان رادهکات ناگادارت دهکاتهوه، لهو حالهته بریّکی زیاد له کوّرتبزوّل دهرژینیّته ناو خویّن، که یارمهتی 'بهکتریای خراپ دهدات، بو تیکدانی مایکروپیوّم له ریخوّلهکان. له ئهنجامدا کهمخهویی مژینی تهواویی مادده خوّراکییهکان مایکروپیوّم له ریخوّلهکان. له ئهنجامدا کهمخهویی مژینی تهواویی مادده خوّراکییهکان

به سروشتیی پهتای قه لهویی که به شی زوری جیهانی گرتووه ته وه، پرسیک نییه ته نها هو کاره که ی که مخه و یی بیت، به لکو زیاد به کاربردنی خواردنی له قوتونراو و زیاد بوونی قه باره ی ژه مه خوراکییه کان و زیاد بوونی ته مبه لی مروقایه تییه، هه موو ئه و فاکته رانه پولیان له حاله تی قه له وه یه به به لام هه موو ئه و گورانانه به س نییه بو شروقه کردنی به رزبوونه وه ی دینامیکیانه ی دیارده ناته ندروسته کانی جه سته، بیگومان ده بیت فاکته ری دیکه ی کارا و چالاک کاری خوی له ناو جه سته بکه ن.

شنودی (۱۳) جهسته و کهمخهویی



لهسهر بنه مای ئه و رووناکردنه وه یه، ئیستا تیبینی ئه و کاریگه ریبیه له قوناغی زور زوو له تهمه نی مروّف ده که ین، مندالیّک تهمه نی سی سال بیّت، ته نها ده کاتژمیر و نیو بخه ویّت، یان که متر له وه، مه ترسی توشیوون به قه له وی لیّده کریّت، ئه گه ر سه یا دوخی منداله کانمان بکه ین، له سه ر ریّگای خرابی ته ندروستی ئه و قوناغه زووی تهمه نییانن، له به ره دام قه رام قشکردنی خه ویان به هه ره و کاریّک بیّت، پرسی فه رام قشکردنی خه ویی مندالان، ته نه بی نیگه رانکردن و گالته کردن نییه.

تیبینییه کی دیکه له سه رهه و آهکانی که مکردنه وهی کیش: تو بریارت داوه، سیسته می خوراکی توند بوماوه ی دوو هه فته په یره و بکه یت، که کالورییان که مه، به و هیوایه ی ریزه ی چه وری جه سته ت دابه زینیت، بو نه وهی جه سته ت ریختر بیت. تویژه ران به بایه خ و گرنگی پیدانه وه نه و سیسته می خوراکییه یان له گه ل کومه لینک له و پیاو و ژنانه تاقیکرده وه، که کیشیان زیاد بوو، بو ماوه ی دوو هه فته هه موویان خستنه ناوه ندینکی پزیشکی، دابه شیان کردن بو دوو گروپ، ریگایان به گروپی یه که م نه دا خه وی سه ر جیگه یان له پینج کاتژمیر و نیو و نیو تیپه ریت، له کاتیکدا گروپی دووه مه مه وو شه و یک بو ماوه ی هه شت کاتژمیر و نیو ده خه و تن

لهگه ل ئه وه ی هه ردو و گرووپ کیشیان که میکرد، به لام شیوازی دابه زینی کیشیان له دو سه رچاوه ی جیاوازیی ده به زین بوو، ئه و گروپه ی ده رفه تی خه ویان له پینج کاتژمیر و نیو زیاتر نه بوو، نیوه ی کیشی له ده ست دراویان له و چینه ی جه سته یان بوو که بیچه وری بوو، به واتایه کی دیکه دابه زین له ماسولکه کان بوو، نه ک له چه ورییه کان، به لام کاتیک له گروپی دووه مان روانی، که ده رفه تی به سه ر بردنی هه شت کاتژمیر و نیو خه ویان له سه ر جینگه پیدرابوو، ئه نجامی گروپی یه که م، که بین درابوو، نه که نه نجامی گروپی یه که ماسولکه کان.

لهسهر بنهمای ئهو تیبینیانه، کاتیک خهوی پیویست و تهواو ناخهویت، جهسته له پرسی لهدهستدانی چهورییهکان چاوچنزک دهبیت، بویه له بری ئهوهی چهوری لهدهست بدهیت، چینه ماسولکهییهکان لاواز دهبن و کیش و هیز لهدهست دهدهن، بهلام جهسته مهیلی بو هیشتنهوهی چینه چهورییهکان بهردهوام دهبیت، کهواته ئهگهریکی زور دووره، بتوانی له پیگای پابهندبوون به سیستهمی خوراکی توند، بالات پیک و جهسته گونجاو جوان بیت، لهبهرئهوهی کاتیک بری خهو کهمدهکهیتهوه، کاریگهریییهکانی کهمخهویی، پیچهوانهی کاریگهریییهکانی سیستهمی خوراکی پهیپهورکواوی دهبیت.

 دابهزاندن، كەمخەويى دەگۆريىت بى لەدەسىتنەدانى كىشى مەبەسىتدار، لە بىرى دابزانىدنى چەورى ماسولكەكان لاواز دەبن.

### له دهستدانی خه و و کونه ندامی زاوری (SLEEP LOSS AND THE REPRODUCTIVE SYSTEM)

ئهگەر ھيواخوازى له پرسى پەيوەست بە زاوزى يان جەستەى پتىك يان زيادكردنى ھىزى جەستەت سەركەوتوں بىت، چاكترىن كار ئەوەيە؛ بىرى تەواويى خەو لە ھەموو شمەويىك بخەويت، بە دانىيايى (چاراس دارۆيىن) بە خۆشىحالىيەوە ئەو ئامۆژگارىيەى پىشكەش دەكردىن، ئەگەرچى بەلگەى زانسىتىي لەبەردەسىتدا نەبووە، كە ئىستا بەلگەكان دەخەمە بەردەسىتدان.

کومه آینک له کوری گهنجی ته ندروست و جه سته رینک له ناوه ندی بیسته کانی ته مه نیان وه ربگره، بر ماوه ی یه که هه فقته ی ته واو، خه ویان بر پینج کاژمیر له شه و دا که م بکه وه وه کو چن له گه آل کومه آله ی تویژینه وه له زانکوی شیکاگو ئه نجاممدا. ئاستی هو رمونی ئه و به به به به به به به خوین ده ریده خات که سانی شهکه ت و ماندوون، هاو کات دابه زینی به رچاومان له یه که سانی هو رمونی تستستیرون بینیه وه، به راورد له گه آل هی بنه ره تی پیوانه ی تاکه کانی هه مان گروپ له و کاته ی له پشووی ته واو و خه وی ته واو و پیویستدا بوون. قه باره ی کاریگه ربی جیگیری گورانی هو رمونه کان زور گه و ره ده بیت، واده کات پیاو به ریخ رخی (۱۰ – ۱۰) سال زووت ر پیر بیت. له پووی توانای سیکسی، ئه نجامی به پیرونی نه ندامی نیرینه یان په یوه سته به پچرانی هه ناسه یان له خه و دا آ، ئاستی دابه زینی هی رمونی تستستیرون به راورد له گه آل که سانی ئاسایی دیکه له هه مان ته مه ن، زور زیار تره، که هه مان باگراوندی کومه آلایه تییان هه یه به آلم گرفتی کیشه ی خه ویان نیبه.

زوربهی جار خستنه رووی ئه نجامی ئه و جوره لیکو لینه وانه، واده کات ئه و کورانه ی شانازی به نیرایه تی خویان ده که تن بی ده نگ بن و گوی بگرن، زورجار له کاتی وانه گشتییه کان له زانکو ریکه وتی ئه وه حاله ته کردووه، هه روه ها ده توانی گریمانی ئه و بکه یت، هه لویستی دژه خه ویان زیاتر خاو ده بینه وه، کاتیک ئه و قسانه ده بیستن. به دلنیایی هیچ نیه تیکی خراپم به رانبه رئه و که سانه نییه، به لام له سه رده رخستنی رووی راستی ئه و پرسه به رده وام ده بین، ئه و پیاوانه ی ده لین به بریکی که می خه و تیرخه و ده بین، یان ئه وانه ی جورییان نزمه، ژماره ی سپیرمه کانیان به ریژه یه کی زور شیواوه، که سانه ی شه وانه به ته واویی ده خه ون، هه روه ها سپیره مه کانیان به ریژه یه کی زور شیواوه، سه باره ت به وه پرسه قسه کانم به و زانیار یه کوتایی پی ده هینم، ده توانین وایده بنین سه باره ت به وه پرسه قسه کانم به و زانیار یه کوتایی پی ده هینم، ده توانین وایده بنین

مشته کوله بریار دهدات قهباره ی گونه کانی ئه و پیاوانه ی پیویستیان به ماوه ی خه وی کهمه، به ریزهیه کی به رچاو بچووکتره له قهباره ی گونه کانی ئه وه پیاوانه ی هاوته مه نی خویان، به لام شهوانه به باشی ده خهون.

بهلام زیانه کانی که مخه و یی له پرسی زاوزی ته نها زیانی بر پیاوان نییه، به رده وامی خه و بر ماوه ی که متر له شهش کاتژمیر له یه که شه و دا، ده بیته هر ی دابه زینی ئاستی هر پرمزنی به رپرس له گهشه ی فرلیکوله کان به پیژه ی (۲۰%) له ژنان، که فاکته ری به هیز و گرنگی زاوزیی ژنانه یه، ئه و هر پرمزنه پیش هیلکه ده رده که ویت، واتا ئه و هر پرمزنه زور پیریسته بر دووگیانی، له هه موو را پررتی ئه نجامی تویژینه وه کان که له ماوه ی چل سالی رابر دوو ئه نجامدراوه، زیاتر له سه د هه زار ژنی دووگیانی له خو گرتبوو، ده رکه و توری کاتژمیره نا پیک خراوه کانی کار کردنی شهوانه، ده بیته هر ی که مبوونه و هی خه وی جوری، هه مان حاله ته به رستارانه ده بینین که به سیسته می نوره کارده که ن له کاتی شه نه نام دانی تویژینه و ه له و پیشانه ی نیمچه تایبه ته ن به ژنان ، ژنان به پیژه ی (۳۳%) گرفتی سوری ناسروشتیی مانگانه یان هه یه، به راورد له گه ل ثه و ژنانه ی له کاتی پیک خراوی پوژدا کاری تایبه ت ژنان ده که ن.

ههروهها ئهو ژنانهی کاتهکانی کارکردنییان زور دهگوریّت، به ریّرهی (۸۰%) زیاتر له ژنانی دیکه پووبهپوووی کیشه کهمتوانایی دهبنهوه، لهوانه دهرفهتی دووگیابوونیان کهم دهبیّتهوه، به لام ئهو ژنانهی دووگیان و به پیکخراوی شهوانه کهمتر له ههشت کاتژمیّر دهخهون، له سی مانگی یهکهمی دووگیانی زیاتر پووبهپووی لهبارچوون دهبنهوه، بهراورد بهو ژنانهی به شیّوهیه کی پیکخراو ماوهی ههشت کاتژمیّر یان زیاتر له شهودا دهخهون.

که وات ه ئه نجامی گرفت اری پیساوان و ژنان به که مضه ویی، ده بیت ه هنی شله ژانی ته ندروستی نه وه خستنه وه، تیگه یشتن له هزکاره که ناسانه، پهتای که مخه ویی به به لگه وه پهیوه ندی به نه زوّکی و که می توانای نه وه خستنه وه هه یه. نه و هزکاره داروینی هانداوه نه و نه ناده ایم نه ندر که دره نه دره سه ندنی مروّف له داها تو ودا به گرنگ دابنیت!

سهبارهت به رادهی سهرنجرکیشی سیما و روخسارت، پرسیار له دکتور تینا ساندلین اهاوری و هاوکارم له زانکوی ستوکهولم، دهکهین، کاتیک کهم دهخهوت، پرسیکی رووونه روخسار له لایهنی بایولوژیی گوزارشت له جهسته دهکات، هاوکات بهرپرسه له گورینی دهرفهت بو هاوسته رگیری و نهوهخستنهوه، دکتور ساندلین ههقیقه تیکی تالت پی رادهگهیهنیت، به لام بو ئهوکهسه نییه که بریار لهسهر پیشبرکیی زانستیی لهو بوارهدا دهدات، به لکو بو کهسهیه که تاقیکردنهوه یه کی زیرهکانه به ریوهده بات، واده کات نافندامانی کومه لگه خویان بریار بدهن.

دکتور ساندیلین تاقیکردنهوهکهی لهسهر کومه نیک له پیاو و ژنی ته ندروست ئه نجامدا، که تهمه نیان له نیوان (۱۸ – ۳۱) سال بوو، لهسهر بنه مای مهرجی ناخه کیی چوونیه ک وینه ی به شداربووانی دووجار له یه ک کات له هه مان روّژ گرت، واتا له کاترمیر دوو و نیوی دوای نیوه پروّ، ژنه کان هیچ مادده یه کی جوانکارییان به کارنه هینابوو، قریان به بی هیچ ستایلیک شانه کردبوو. به لام پیاوه کان ریشیان شانه کردبوو، جیاوازیی نیوانیان ته نها خهوتن بوو، که ریکایان پی درابوو پیش جاره کانی وینه گرتن بخهون، هه ریه ک له به شداربووان چانسی خهویان بی ماوه ی ته نها پینج کاترمیر هه بوو، پیش ئه وه ی له کورسی به شداربووان ماوه ی یه که می وینه گرتن له به رده م کامیرا بوهستن، به لام له کورسی دووه م، به شداربووان ماوه ی هه شت کاترمیر خهوتن. کورسه کانی وینه گرتن به هه پهمه کی پیکخرابوو، بوئه وه ی کورسی یه که م بی نه و که سانه یان نه وانی دیکه دوای خه وینکی دریژ یان کورت بیت، هه روه ها به یه که م بی نه و که سانه یان نه وانی دیکه دوای خه وینکی دریژ یان کورت بیت، هه روه ها به یه که وانه وه.

ساندلین کۆمه له یه کی دیکه ی له به شدار بووانی هینایه ناو تاقیگه، تاکو ببن به دادوه ری سه ربه خق داوه ره کان له مه به ست و ئامانجی تاقیکردنه وه که به ته واویی بی ئاگابوون، هه روه ها سه باره ت به پرسی ماوه کانی خه وی گوراو هیچیان نه ده زانی، وینه ی به به بدار بووه تاقیکراوه کانیان خستنه به رده ست. دادوه ره کان وینه تیکه لاوه کانیان به یه که وه پشکنی، هاو کات داوای له داوه ره کان کرد، هه ریه ک له وینه کان به پنی ئه و پنوه رانه هه لبسه نگینن: آباری ته ندروستی، شه که تی، سه رنجراکیشی.

لهگه ل ئهوه ی داوه ره کان زانیاران سهباره ت به پرس و بابه تی تاقیکردنه وه که نهبوو، واتا ئه وان سهباره ت به حاله ته کانی خهوی جیاوازیی به شدار بووان زانیاریان نهبوو، ئه و نمرانه ی به وینه کانیان به خشی، له سه ر بنه مای پیوه ره کان پروون بوون، وینه کان دوای یه کشه و له خهوی کورت پولینکرابوون: شهکه تی و ناته ندروستی و که می سهر نجییان، به پروونی له وینه کان ده رکه و تبوو، به راورد له گه ل وینه ی سهر نجراکیشی هه مان ئه و که سانه که له دوای هه شست کاتر میری ته واو خهوتن گیرابوون. ساندلین له پیگای ئه و تاقیکردنه وه یه، ئه دگاری هه قیقی که مخه ویی دوزیه وه، که بریتی بوو له په سند کردنی بیروکه ی خه و جوانییه آ.

لهسه ر بنه مای ئه و لیکو لینه وه یه ناتوانین پرسسی کاریگه ریی خه و له سه ر لایه نه سه ره کییه کانی سیسته می نه وه خستنه وهی مروّق له پیاوان و ژنان به یه کسان دابنین، له به رئه وه ی هیشتا له قوناغی سه ره تایی لیکو لینه وه کانمانین. هه ریه ک له هو په ونه کانی نه وه خستنه و و ئه ندامه کانی زاوزی، ته نانه ت سروشتیی کیشی جه سته ش به شداره له دم رفه تی نه وه خستنه وه و اله پاستیدا هه موویان به هوی که مخه و یی ده شله ژین، له وانه یه مروّف گریمان بکات خوبه رسته ، وه کو له کاتی ئاماده کاری بو چاوپیکه و تن به خت یاروه ری بینت و ماوه ی هه شت کاتر میری ته واو بخه و یت، هه روه ها له وانه یه له ماوه ی دوای نیوه رق به خت یاوه ری بینت، سه رخه و یکی کورت بشکینیت، که هیوا خواز بو وه پروخ ساری دوای سه رخه و شکاندن ئاسایی و پروون و جوان بیت.

# كهمغهوين و سيستهمن بهرگري: (SLEEP LOSS AND THE IMMUNE SYSTEM)

کوتا توشبوونت به ههلامهت به یاد دیته وه؟ ئایا راسته حاله تیکی ناخوش بوو؟ لوتت ئاوی ده کرد، ئیسقانه کانت ئازاریان هه بوو، گه روت ئاوسابوو، کو کهی به هیزت لیبوو، بی هیز و شه که ت بووی و ئاره زووی بیستنی هیچ شتیکت فیده کرد، ته نها ئاره زووی شوینی گه رم و خه و نه بیت؟ راسته ... پیویسته ئه وه بکه ین. جه سته هه ولی خه وتن ده دات، بوئه وه ی چاک له ئازارو و شه که تی رزگاری ببیت! له

پرسىي توشبوون به هەلامەت پەيوەندى بەھىزى دوولايەنە لە نىوان خەو و سىسىتەمى مەگرىت ھەدە.

خهوتن له ریکای به کارهینانی جوّره جیاوازه کانی چه کی به رگری ناو کو گاکانی به رگری نه خوشی و په تاکان له ناو ده بات، واتا خه و به پنی توانا به رگریت لیده کات، سیسته می به رگری پیویستی به پشودان و خهوی زوری سه ر جیکایه، بو یارمه تیدان و پالپشتیکردنی سیسته می به رگری. به پیچه وانه وه نه که ر خهوت که مکرده وه، نه که ر که مکردنه وه که ته نها یه که شه ویش بیت، قه لفانه شاراوه ی به رگریکردن به ته واویی له جه سته تداده مالریت.

بهبی پیوانی پلهی گهرمی له ههندیک لیکو لینهوه سهبارهت به پرسی خهو له پیگای کوم، پلهی گهرمی ناوهوهی جهست دهپیوریت، هاوریم (د. ئاریس برازر له زانکوی کالیفورنیا و سان فرانسیسکو، ههلسا به ئهنجامدانی تاقیکردنهوه لهسهر خهو، هیچ تاقیکردنههیه کی بیزراو ترم لهوه نهبیستووه، پیوانهی خهوی زیاتر له (۱۵۰) پیاو و ژنی تهندروستی له ماوهی یهک ههفتهی تهواو به پیوای پلهی گهرمی کرد، پیوهرهکهی وهک کاترمیر کردبووه دهستی به سداربووهکان، له دوتویی تاقیکردنهوهکه ئاوی بهسهر به شداربووانی تاقیکردنهوهکه پرژاند، که بریکی زور له قایروسی هه لامهت له ئاوه که دابوو، له ئهنجامی پرژاندنی ئاوه که قایروسه کان پهرینه ناو لوتی به شداربووان، پیویسته ئاماژه بهوه بکهم، سهرجهمی به شداربووان زانیاری پیشوه خته بان لهسهر توشبوون به په تاکه هه بوو، ئه وهی سهرجهمی به شداربووان زانیاری پیشوه خته بان له سهر توشبوون به په تاکه هه بوو، ئه وهی سهرجهمی به سهرسامی کرده! سهرجه مییان رازیبوون له سه رئه و تاقیکردنه وه بیزارکه ره.

دوای ئهوهی قایروسی هه لامهت له لوتی به شداربووان جینگیربوو، د. برازر بو ماوه ی یه هه فته به شداربووانی له تاقیگه هیشته وه، به وردی چاودیزی کردن، ته نها به هه لسه نگاندنی پهرچه کرداری بهرگریکردن له رینگای وهرگرتنی چه ندین نموونه له خوین و لیکی به شداربووان کوتایی نه هینا، به لکو چلم و ئاوی لوتی هه مووانی کوکرده وه، وایکرد هه موویان بیژمن هه موو دلوپه پژمینه کانییانی له ناو کیسی مورکراو دانابوو، له لایه نه ندامانی تیمه که ی دلوپه پژمینی ناو کیسه کانی ده کیشا و شیکار ده کرد، به به کارهینانی ئه نجامی خوین و لیک و دژه به گرییه کان، له پال په سند کردنی ریزه ی ناوه ندی پژمینی به شداربووان توشی به شداربووان توشی هه لامه ته بووه.

هاوکات د. برازر به شداربووانی دابه شکرد بق چوار گروپی لاوه کی، به پنی بری ئه و خهوه ی هه ریه ک له به شداربووان له ماوه ی هه فته ی پیش تاقیکردنه وهیان به قایر قسی هه لامه ت خه و تبوون، گروپه کان به و شیوه یه دابه شکردبوو: که متر له پینج کاتر میر خه و، له

پینج کاتژمیر بن شهش کاتژمیر خهو، له شهش کاتژمیر بن حهوت کاتژمیر خهو، له حهوت کاتژمیر بن ههشت کاتژمیر خهو، پیوهندی روون له پرسی پهیوهست به ریدژهی توشبوون به پهتاکه دهرکهوت، ههرچهنده بری خهوی گروپی بهشداربووان له ماوهی ههفتهی پیش توشبوون به قایروسی کارای ههلامهت کهمتربوو، ئهگهری وهرگرتنی قایروسهکه و توشبوونیان به ههلامهت زیاتر بوو، ئهوانهی پینج کاتژمیر خهوتبوون، ریژهی توشبوونیان، نزیکهی (۵۰%) بوو، بهلام ئهوانهی حهوت کاتژمیر بن ههشت کاتژمیر له ههفتهی پیش تاقیکردنهوهکه خهوتبوون، ریژهی توشبوونییان تهنها (۱۸%) بوو.

ئهگەر ئەنجامى ئەو تاقىكردنەوەيە لەبەرچاو بگرىن و بە گرنگ وەرىبگرىن، ھەروەھا نەخۆشىييە درمىەكانى وەكىو: پىژمىن، ھەلامىەت، ھەوكردنى سىيەكان لە ولاتىە تاوە پىگەيشتووەكان ھۆكارى سەرەكىي مردنن، ئەوە پىرىسىتە حكومەتەكانىيان ھەموو ھەولىك بىدەن، ھاوكات لە ماوەى وەرزى ھەلامەتدا جەخت لە گرنگىدان بە خەوى تەواويى ھاوولاتيانيان بكەنەوە.

ئهگەر يەكىك بىت لەوانەى ھەموو سالىك پىكوتەى خۆپاراسىتن لە ئەنفلۆنزا وەردەگرن، بۆئەوەى پالېشىتى بەرھەلسىتى و ھىزى بەرگرىت بكات، بەلام ئەو ۋەمە خۆپارىزىيىە لە ئەنفلۆنزا كارىگەرىى نەبىت، ئەگەر جەسىتەت لە ماوەى دروسىتكردنى درە ئەنفلۆنزاكە وەلامى بۆپىكوتەى خۆپارىزيەكە نەبوو!

له لیکوّلینه و ه یه که یه الله سالی (۲۰۰۲) ئه نجامدار ده رکه و تووه، خه و کاریگه ربی قولّی پیّوانه یی له سه ر وه لامی جه سته بر پیکوته ی ئه نفلوّنزا هه یه ، له و لیکوّلینه و ه یه الله قولّی پیگه یشتو و کرابوون به دو و گروپ/ ماوه ی خه وی یه کیّک له گروپه کان شه و انه چوار کاتژمیر بوو، بر ماوه ی شه ش شه و دیاریکراو، گروپی دووه م ته نها پیّگایان پیدرابو شه و انه ماوه ی حه و ت کاتژمیر و نیو بر ماوه ی شه شه شه وی دیاریکراو بخه و نیو بر ماوه ی شه شه شه وی دیاریکراو بخه و نیو بر نه کوّتایی شه شه شه و که هه دو و گروپه که ژمیک پیکوته ی ئه نفلونزایان پیدرا، له ماوه ی پوّژانی دوای پیکوته که تویژه ران نموونه یه که خوینی به شدار بو وانیان و مرگرت، بر دیاریکردنی کارایی ئه و که سانه له پرووی و لامیان برق ژه مه پیکوته که و دروست بوونی دژه قایر و سه که له جه سته ییان، چونک ه سه رکه و تن یان سه رنه که و تنی پیکوته که ده رده خات.

جەسىتەى ئەو بەشىداربووانەى لە ھەفتەى پىشىوو بۆ ماوەيەكى درىن خەوتبوون، پەرچسەكردارى بسەھىزىان دروسىتكردبوو، لسە رووى پىكھىنانى جەسىتەى در، ئسەوە گوزارشتكردنە لە سىسىتەمى بەرگرى بەھىز و تەندروسىت، بە پىچەوانەوە ئەوانەى خەويان

کهمکرابووهوه، پهرچهکرداریان بهشهکی بوو، ئاستی پهرچهکرداری بهرگریان بهراورد لهگهل ئهوانهی به تهواویی یان به باشی خهوتبوون، کهمتربوو له (۰۰%)، ههروهها لهو تاقیکردنهوهیهی لهسهر قایروسی ههوکردنی جگهر کرابوو(A و B)، له ئهنجامی کهمخهویی، ههمان ئهنجام دهرکهوت.

ئایا ئەوانەی بریکی كەمخەوتوون، ئەگەر بریکی پیویست و تەواو لە كاتی خەوی قەرەبووكردنەوە بخەون، توانای بەرھەمھینانی پەرچەكرداری بەرگری بەھیزتریان دەبیت؟ ئەوە بیرۆكەیەكی جوانە، بەلام ناراست و زیادەیه! لەبەرئەوەی ئەگەر كەسیک دوو ھەفتە یان سے ھەفت دەرفەتی خەوی قەرەبووكردنەوەی بىۆ برەخسىیت، تاكو بەسەر كاریگەریییەكانی یەك ھەفتەی كەمخەویی سەركەویت، بە ھیچ شیوەیەك ناتوانیت پەرە بە پەرچەكرداری بەرگری تەواو بدات، لە بەرانبەر وەرگرتنی ژەمیکی ئەنفلۇنزا.

ئه و حاله تى به رگرييه ى خنرتى تيادا دهبينييه وه هه ر چنننک بينت (ئهگه رئاماده يى وه رگرتنى پيكوته ت له پيناوى يارمه تيدان بن به هيز كردنى به رگريت، يان په رچه كردرى به گريكردنت زنر به هيز بكه يت، بن تيكشكاندنى ئه و هيرشه قاير نسيه ى رووبه پووت دهبيته وه)، ئه وه پيويسته له شهودا به ته واويى بخه ويت، واتا به ده ر له خه وى شهوانه ى ته واو ريگا چاره ى ديكه تنيه!

پرسی لاوازبوونی بهرگری جهسته، پیویستی به ریژهیه کی زور له کهمخهویی نییه، بیگومان پرسی شیرپهنجهش ده کهویته چوارچیوه ی به قسانه مان. خانه سروشتییه شهرکه ره کان، خانه ناوازه و نایابه کانن، گروپیکی به هیز له ریزی خانه کانی سیسته می به رگری پیکده هینن، ده توانیت نه و خانه شهرکه رانه وه کو سیسته می جاسوسی نهینی له

جهستهت دابنیّت، ئهرکییان دیاریکردنی رهگهزه بیانییه مهترسیدارهکان و رزگاربوون لیییان و کهمکردنه و مانه.

خانه شیرپهنجهییهکان، کومه لیک رهگهزی بیانین، که خانه سروشتیییه شه پکهرهکان دمیانکهن به ئامانج، خانه سروشتیییه شه پکهرهکان دیواریخی روپوشی دهره کی بو خانه شیرپهنجهییهکان دروستدهکهن، له هه نگاوی دواتر پروّتینیک ده پرژیننه ناوه وهی دیواره پووپوشه که که توانای له ناوبردن و تیکشکاندنی خانه شیرپهنجهییهکانی ههیه، واتای ئهوه یه، نهوه یه پیویسته لهسهرت گروپیکی به هیز له و خانانه ی به به گریکردن له هاوشیوه ی جیمس بوند پهیدابکهیت، ده بیت له ماوه ی دریترایی ژیان ئه و کاره بکهیت، به لام پرسیکی پووونه ئه و خانانه ی به رگریکردن، له کاتی زوربوونی ماوه ی که خه و یابیت، به واتایه کی دیکه له کاتی که مخه ویی زور، ئه و هیزه ی به رگری بو جهسته تا پهیدا نابیت و ناره خسیت.

دکتور مایکل ئیروین له زانکوی کالیفورنیا و لوس ئهنجلوس تویوینهویه کی نایابی ئهنجامدا، راده ی خیرایسی و گشتگیری کاریگهریییه نهرینییه کانی ژهمیکی بچووکی کهمخه ویی له سه رخانه کانی به رگری دوزیه وه، که به رهه نستی شیرپه نجه ده که نیروین پیاوانی ته ندروستی له سه ره تای تهمه نیان پشکنی، ئه وه ی دوزیه وه یه کشه و خهوی به رده و ابق ماوه ی ته نها چوار کاتومیر، کاتیک سی به یانی ده خه ویت و حه و تی به یانی هه نده ستیت، نزیکه ی (۷۰%) خانه شه رکه ره سروشتییه کانی له سیسته می به رگریت له جونه و چالاکیدان، له جونه و چالاکی ده که ون، به راورد به بری ئه و خانانه ی دوای یه کشه و که که سه که بو ماوه ی هه شت کاتومیری ته واو ده خه ویت. نه وه رووده دات له نه نجامی که مخه و یی رووبه رووی ده بیته وه، هاو کات نه و حاله ته دراماتیکییه به خیرایی رووده دات، که مرق ف له نه نجامی که مخه و یی یه کشه و له خه وی خراب رووده دات.

لهسه ر بنه مای ئه م رووناکر دنه و هه به ده توانیت وینای حاله تی لاوازیی قه لفانی به رگریت بکهی، دوای یه که هفته له که مخه و یی ئه گه ری توشبوونی هه یه، ئیمه قسمه لهسم و ههفته و مانگ ناکه ین بان چه ند سالیک له که مخه و یی یان خرابی خه و ناکه ین بان چه ند سالیک له که مخه و یی یان خرابی خه و ناکه ین بان چه ند سالیک به که مخه و یی یان خرابی خه و ناکه ین بان چه ند سالیک به که مخه و یی یان خرابی خه و ناکه ین بان چه ند سالیک به که مخه و یی یان خرابی خه و ناکه ین به ند به ند به در به که مخه و یی یان خرابی خه و ناکه ین به ند به در به در

بۆیە دەبیت گریمانی هیچ پرسیکی دیکه نەکەین! لەبەرئەوەی چەندین لیکولینەوەی پزیشکی سىمبارەت بە پەتای بەربلاو ھەیە، بەپیی لیکولینهوەکان کارکردن بە نۆرەی شەوانە، خولی پیتمی پۆژانەی خەو دەشلەژینیت، ئەگەری توشبوون بە زۆر جۆریی شىزپەنجە زۆر زیاد دەکات، تاکو بەرواری ئەم لیکولینەوەیە، بە دیاریکراوی جۆرەکانی

شیرپهنجهی سینگ و پروستات و دیواری مندالدان، کولون له نهنجامی کهمخهویی له زیادبووندایه.

سهبارهت به هیز و به نگهی زانستیی به رجه سته و که نه که بوو، و ناتی دانیمارک یه که و ناته له جیهان قه رهبووی ئه و ژنانه ده کاته وه، دوای سا نانیک له کارکردنی شهوانه له و کارانه ی پهیوه ندیان به حکومه ته وه هه یه، که توشی شیر په نجه ده بن، قه رهبوویان ده کاته وه، له وانه په رستار و تیمه فرق که وانییه کان. به نام چه ندین ده و نه یک هه یه، قه رهبوویان ناکه نه وه، بق نموونه به ریتانیا، تاکو ئیستا به رهه نستی داواکاری یاسایی ده کات و قه ربوو کردنه وه و ره تده کات و قه ربوو کردنه وه و ره تده کات و قه ربوو شیریه نجه یان هه یه.

لهگه ل تیپه پربوونی هه موو سالیک، تویژینه وه کانی له سه ر په یوه ندی نیروان حاله تی شیر په نجه و که مخه و یی ئه نجام ده درین، زیاد ده که ن و په ره ده سینن، یه کیک له لیکو لینه وه ئه وروو پییه کانی له سه ر زیاتر له بیست و پینج هه زار که س ئه نجام درابوو، ئه وهی دو زییه وه، ، خه و بو ماوه ی شه ش کاتژمیر یان که متر، هو کاره بو زیاد بوونی (٤٠%) مه ترسی توشبوون به شیر په نجه ، به راورد به و که سانه ی بو ماوه ی حه و ت بو هه شت کاتژمیری ته واو ده خه ون، له ئه نجامی لیکولینه وه کان په یوه ندی هاوشیوه ده رکه و تووه، که له سه ر زیاتر له (۷۰۰۰) ژنی ته ندروست بو ماوه ی یازده سال ئه نجام دراوه.

ئیستا به تهواویی روون دەبیتهوه، چۆن كەمخەویی هۆكاری شیرپەنجەیه، هەروەها چۆن ئەوە روودەدات، بەشیک له كیشهكه دەگەریتهوه بۆ هەوكردن، كاتیک كۆئەندامی دەرماری خۆنهویست پهیرەوی چالاكییهكانی دەكات، بهلام كەمخەویی ناچاری دەكات بچیته حالهتی ئاگایی، لەبەرئەوەی زیادبوونی ئاستی چالاكی دەمارە خانهی خۆنهویست، لەلایەن ناوەندی بەرگری دەوروژینریت بۆئەوەی وەلامهكانی دریژخایەن بیت، واتا وەلامی پیریستی نابیت.

له کاتی رووبه روو بوونه وه مهترسی هه قیقی، بازدانیکی کورت له چالاکی سیسته می ده ماره خانه ی خونه ویسب پهیداده بیت، زورجار به و بازدانه ده وتریّت، وه لامدانه وه ئاسایی، له رووی "چالاکی هه وکردنه وه وه لامدانه وه که سودی بو رووبه رووبو و وه وی ئازاره کانی جه سته هه یه، له وانه "بیر له هیرشی ئاژه لیکی کیوی بکاته وه، یان هیرشی هوزیک له هوزه سه ره تاییه کان بکاته وه". به لام بو حاله تی چالاکی هه وکردن لایه نیکی تاریکه، ئه گه و هم وکردن فه راموش بکه یت، به شیوه ی سروشتیی نه گیرییه وه بو حاله تی ئاسایی، ئه و هم وکردن فه راموش بکه یت، به شیوه ی سروشتیی نه گیرییه وه بو حاله تی ئاسایی، ئه و هم وکردن فه راموش بکه یت، به شیوه ی سروشتی نه پگیرییه و بو حاله تی ئاسایی، ئه و هم وکردن فه راموش بکه یت، به شیوه ی سروشتی نه پگیرییه و بو حاله تی ئاسایی، نه و ه

حالهتی نادیاری ههوکردنی دریّر خایهن، کیشهی تهندروستی بهربلاو دروست دهکات، له نیریاندا ئه و کیشانه یه پهیوهندیان به شیریهنجه و ههیه.

پرسسیکی باو و ناسسراوه، شسیرپهنجه وه لامسی هسه وکردن بس به بهر ژهوه نسدی خسوی به کارده هینیت، بن نموونه، ههندیک خانه ی شسیرپهنجه، فاکته ره کانی هسه وکردن ده هینیته ناو گرینی شسیرپهنجه یه کان، بن ئه وه ی یارمه تی گه شسه کردن و ته شسه نه کردنی بن چوونه ناو خوینبه رکان بدات، له ریگای بیدانی خوراکی پیویست، به وشسیوه هانه شسیرپهنجه یه که کسیمین و ماده ی خوراکی زیاتری ده ستکه ویت.

شیرنجه دهتوانیت فاکتهرهکانی ههوکردن له پیناوی ئازاردانی زیاتری کهسهکه بهکاربهینیت، ههروهها له پیناوی گورانی (DNA) له خانه شیرپهنجهییهکان به هیزیکی زیاتر، ههروهها دهتوانیت فاکتهری ههوکردنی پهیوهست به کهمخوینی له پیناوی کردنهوهی بهشهیک له شیرپهنجه له شهوینه بنهرهتییهکهی بهکاربهینیت، به شیرههیهک ریگا به بلاوبوونهوه و تهشهنهکردنی له بهشهکانی دیکهی جهسته دهدات.

پرس و حالهتی گواستنهوه به زاراوهی زانستیی ئاماژهیه بن جولهی شیرپهنجه له شویننیک بن شویننیکی دیکه، کاتیک له سنوری ئهو تنره بنه پهتیدی پی پیگهیشتووه و دروست بووه، دهچیت بن بهشیکی دیکهی جهسته و لنی دهرکهویت.

ئیستا سورین لهسه رئه وهی بزانین؛ که مخه و یی هانی پر ق سه ی گهشه کردن و فراوانبوونی شیر په نجه و په پینه وه یان گواستنه وهی ده دات، هه روه ها تویژینه وه نوییه که ی (دکتور دیفید کوزال) له زانکوی شیکاگو ئه نجامی دابوو، ئه و راستییهی به ته واویی پووناکرده وه، له دو تویی تویژینه وه که ی له هه نگاوی یه که م چه ند مشکیکی به خانه ی شیر په نجه کوتی، له هه نگاوی دو وه م بق ماوه ی چوار هه فته چاودیری په رهسه ندنی خانه شیر په نجه یکه یکرد، پیگای به نیوه ی مشکه کوتراوه کاندا له ماوه ی ئه و چوار هه فته ی چاودیرییه خه وی سروشتیی بخه ون. به لام به شیک له خه وی نیوه که ی دیکه یانی شیواند، به و شیکه که که کوتراوه کانی که مکرده وه.

لهسهر بنه مای ئه و تاقیکردنه و رووناکردنه وانه، ده گهین به هه والی زور ناخوشتر له چیرو کی شیر په نجه، کاتیک کوزال شیکاری حاله تی مشه کانی کرد، ئه وهی دوزییه وه بلاوبوونه وهی شیر په نجه له و مشکانه ی له خه و بی به شکرابوون زور زیاتره. له به رئه وهی خانه ی شیر په نجه ی مشکه کان بلاوببووه و گواسترابووه بو ئه ندامه کانی یکه و تو پی ده ماره خانه کانی ده وروبه ری شوینه بنه په تاهیک ده وه کوترابوون، هه روه ها گواتسرابوو وه بو قیسقانه کانیان.

بیگومان توانای پزیشکی نوی لهسه و چارهسه رکردنی شیرپهنجه زیادی کردووه، کاتیک خانهی شیرپهنجه له شوینی خوی به جیگیری دهمینیته وه، به لام کاتیک دهپه پیته وه و بلاو دهبیته وه، که مخه و یی له پروسه ی بلاوبوونه و و گواستنه وه یارمه تیده و دهبیت الهبه رئه و زور جار رو نی پزیشکی له چاره سه رکردن که مده بیته وه و ئهگه ری مردن به رز دهبیته وه.

له سالانی دوای ئه و تاقیکردنه وهیه، دکتور کوزال به دواداچوونی بو په رده لادان له سه رکاریگه ربی که مخه ویی کرد، بو دوزینه وهی میکانیزمی به رپرس له بلاوبوونه و گواستنه وهی خانه ی شیرپه نجه له و که سانه ی که مده خه ون یان خه ویان خراپه، له زنجیره یه که لیکو لینه وه، کوزال ده ریخست خانه ی به گریکردن، که پییان ده گوتریت خانه کویره کانی پهیوه ست به شیرپه نجه، که مخه ویی هو کاریکه له هو کاره قوله کان، واده کات ئه و خانانه ببن به فاکته ریکی یارمه تیده ری شیرپه نجه.

له ئەنجامى تویژینهوهكان ئەوھى دۆزییهوه، كەمخەویى دەبیته هۆكارى كەم بوونى یەكیک له جۆرەكانى خانه كویرەكان، كه پینى دەگوتریت (خانهى 1 M)، ئەو خانانه بەشىدارى له بەرهەنستیكردنى شىیرپەنجە دەكەن. بەلام كەمخەویى وادەكات خانەكان كویرببن و پالپشتى شیواز و ئاستى بلاوبوونهومى خانه شیرپەنجەییەكان بكەن، كه پینى دەگوتریت خانهى m2 ئەو جۆرە خانانه كار لەسەر ھاندانى گەشەى شیرپەنجە دەكەن. ئەو تیکەنییهى لىه كەم و زیادى كویربوونى خانەكانىدا ھەیە، یارمەتى شىرۆۋەكردنى كاریگەریى شیرپەنجەى دروستكراو دەدان، ئەو حالەتەمان لەو مشكانه بینیەوە كە خەویان شیرینراوبوو.

لهسه ر بنه مای ئه و رووناکردنه وهیه ، که مبوونه وهی خهوی جوریی کاریگه ریی هاوشیوه ی لهسه ر زیاد بوونی مهترسی توشبوون به شیرپه نجه له مروقیش ههیه ، کاتیک شیرپه نجه دهست پی ده کات، که مخه و یی پروتینی پیویست بی خانه ی شیرپه نجه دهسته به ده کات می که شه و بلاو بوونه وه ی نه به وی خه وی ته و او له کاتی جه نگان له دری خانه ی شیرپه نجه ، پرسیکه هاوشیوه ی به نزین کردنه به گری ئاگر. ئه گه رچی دریاده پرویی کردنه له ئاگادار کردنه وه ، به لام به لگه زانستییه کان پرسی شیواندنی خه و و که مخه و ی و شیرپه نجه به یه که وه ده به سینیته و ه ، ئیستا به لگه کان به هیز و یه کگر تو و و یه کلاکه ره وه ن ، له به رئه و ه ریک خراوی ته ندروستی جیهانی نوره ی کاری شه وانه ی له نیو توشبوون به ئه گه ری شیرپه نجه پولین کردو و .

#### كمغهوبي و جينات و (DNA): (SLEEP LOSS, GENES, AND DNA)

لهگهل ئهوهی کهمخهویی دهبینته هنوی زیادبوونی مهترسی توشبوون به خهلهفان و شیرپهنجه و شیهکره و قهلهوی و فشیاری خیوینی بهرز و نهخوشییهکانی دل و خوینبهرهکان، ههروهها حالهتی کهمخهویی دریژخایهن، دهتوانیت ببیته هوکاری زیانگهیاندن به جهوههری ژیانی بایولوژیی: واتا زیانگهیاندن به شیوازی ژیانی بایولوژیی و ئهو پیکهاتهییهی ههلیگرتووه.

له ههموو خانهیهک له خانهکانی جهسته ناوک ههیه، لهناو ناوک بهشی زوّری ماددهی بوماوهییی لهستهر شیوهی ترشی (DNA) ههیه. بهشهکانی (DNA) له توّری لولپیّچی پهیژهیی جوان پیّکهاتوون، هاوشیّوهی پلیکانهی لولپیّچی دریّژ له ناو کوشک و تهلاریّکی گهوره، بهشهکانی ئه و توّره لولپیّچه نهخشهیه کی ئهندازهیییان ههیه، وادهکات خانهکانت ئهرکی دیاریکراوی خوّیان ببین .

ئەو بەشانەى پىيان دەگوترىت بۆماوەيى ھەمان ئەو ئەرك و رۆلانە دەبىن، بۆ نموونە كاتىك ئەو پرۆفايلانە دەكەيتەوە كە ھاتوونەتە سەر كۆمپيوتەرەكەت، دواتر دەيانىرىت بۆ كۆپيكردن، كاتىك خانە بۆماوەييەكان كارلىكدەكەن، لەلايەن خانەكان دەخوىندرىنەوە، پىيان دەگوترىت بەرھەمھىنانى بايۆلۆرىى، ئەركى خانەكان دروسىتكردنى رژىنەكانن كە يارمەتى ھەرسىكردنى دەدان، يان پرۆتىنە كە بەشىدارى لە بەھىزكردنى يادەوەرىيەكانى مىشىك دەدەن.

ههرکهسیک سهقامگیری بوساوهیی تیکبدات یان بشیوینیت لیکهوتهی خراپی دهبیت، لهبهرئهوهی خانه بوساوهییهکان دهکهونه حالهتی ههلهکردن، دهتوانیت به شیوهی زیاد یان به شیوهی ناتهواو گوزارشت له نهخشهی توری لولپیچی بوساوهیی بکات، ئهوهش دهبیته هوکاری سهرههلدانی ههلهی بایولوژیی که مهترسی توشیوون به نهخوشییهکانی وهکو خهلهفان و شیرپهنجه و کیشهی خوینبهرهکانی دل و نهمانی بهگری زیاد دهکات، هیزی کهمخهویی دهبیته هوی تیکدانی سهقامگیری و جیگیری جینات یان بوماوهیی.

هــهزاران جینات لــه میشک پشت بــه خــهوی ریکخـراوی تــهواو دهبهســتیّت، بــق پاریزگاریکردن له سهقامگیری و جیگیری جیناتهکان، ئهگهر مشکیّک بق ماوهی تهنها یهک رقر له خـهو بیبهشبکهین، تویژهران ئهوهیان تاقیکردووه تهوه ، چالاکییهکانی جیناتی ئهو مشکه به ریژهی زیاتر له (۲۰۰%) دادهبهزیّت، وهکو چوّن کومپیوتهرهکهم رهتیدهکاتهوه پروفایله گیرخواردووهکانی ناوی، لهسهر پهرهیهک کوّپی بکات، هـهروهها کاتیّک بری

خهوی تهواو ناخهوین، بهشهکانی ترشی (DNA) رهتیدهکانهوه کوّدی رینماییهکانی بوّ کوّییکردن هه لگرتووه وه ربگریت، تاکو کاری پیّویست به میشک و جهسته بدات.

سهبارهت به و پرسه (د. دیرک جان دیجک) تویژینه وه یه کی پرووپیوی سهبارهت به خه و ناوه ندی خه واندنی به ریتانیا ئه نجامدا، ئه و تویژه ره ده ریخست، کاریگه ربی که مخه و یی له ناوه ندی بر ماوه یی مروّف زوّر خیرا و زیان به خشه، وه کو ئه و زیانه ی به ر مشک ده که ویت، دیجک و تیمی لیکو لینه وه که ی لیکو لینه وه که ی لیکو لینه وه که ویت، دیجک و تیمی لیکو لینه وه که یاو و ژنی گه نجی ته ندر وست ئه نجامدا، دوای جیناته کان له خوّیان، له سه و گروپی که پیاو و ژنی گه نجی ته ندر وست ئه نجامدا، دوای ئه وه ی خه وی شه وانه یان سنور دار کردن بو ماوه ی ته نها شه شکاتژمیر و ماوه ی یه که هفته ی ته واو، له ئه نجامی که مکردنه وه ی بری خه ویان، چالاکی (۷۱۱) جیناتی سه ره کییان شیرا، به راور د له گه ل تو ماری چالاکی جیناتی هه مان ئه و که سانه، کاتیک بو ماوه ی هه شت کاتژمیر و نیو له ماوه ی یه که هه فته ی ته واو خه و تبوون.

پرسسی گرنگ ئهوهیه، کاریگهریییهکان به هاوتهریبی به دوو ئاراسته روّیشتوون: زیادبوونی چالاکی جیناتهکان بق نیوه (۷۱۱ جینات)، زیادبوونیکی ناسروشتییه له ئهنجامی کهمخهویی، هاوکات چالاکی جیناتی به شیکهی دیکه کهمبووه ته وه، یان ههموو چالاکییهکانییان وهستاوه، وهستاوه له گوزارشتکردن له خوّی، ئه و جیناتانهی چالاکییان زیادی کردووه، پهیوهستن به ههوکردنی دریژخایهن و شلهژانی خانهکان، ههروهها فاکتهری زوّر له هوکارهکانی نهخوشی خوینبهرهکانی دلّن، به لام ئه و جیناتانهی چالاکییان کهمی کردووه، له بنهماوه به شداری پاراستنی سهقامگیری و جیگیری گورانکارییهکان دهکهن، ههروهها پاریزگاری له وه لامی بهرگریکردن دهکهن.

له لیکوّلینهوهکانی پیشوو گهیشیتن بهوهی، خهوی ماوه کورت، دهبیته هنوی شلهٔ ژان چالاکی جیناتهکانی به رپرسن له ریکخستنی ئاستی کوّرستروّل، ههروهها که مخهویی هوّکاره بوّ دابه زینی زوّر له پروتیناتی چارهسه رکردن (پییدهگوتریت کوّلستروّلی باش – HDL)، پرسیکی ناسراوه که مخهویی پهیوهندی راسته وخوّی به نهخوشی خوینبه رهکانی دله وهههه (۱).

<sup>&#</sup>x27;- سەبارەت بە كەمخەوى، لىكۆلىنەرەكانى تىمى توپىرىنەرەى دىگك دەرىخستورە، نەگونجاوى كاتەكانى خەوتن، كە مرۆف بە ھۆى گەشتى دريىر بە ناچارى بەھۆى جياوازى كات دەخەويىت، يان لە ئەنجامى نۆرەى كاركردنى نارىكخراو، دەتوانىت كارىگەرى زۆرى لەسەر تەندروستى ھەبىت، كارىگەرىيەكانى كەمتر نىيە لە حالەتى كەمخەوى، ئەرەش لە رىنگاى گوزارشتكردنى جىناتى

هیشتا چهندین ئهرک لهبهردهم تویژهران بهبی ئهنجام ماوه، ئایا پهیوهندییهکان ئهنجامی هیشتا چهندین ئهرک لهبهردهم تویژهران بهبی ئهنجام ماوه، ئایا پهیوهندییهکان ئهنجانی هی کارگهرییه؛ یان هی کارگهری نییه، به لام سروشتیی زیانه کانی بهر نوکی لایهنه کانی کروموسیق مهکان دهبیت روون دیاریکراوه، که هی کاره کهی له ئیستادا روونه، ده گهریته و بی کهمخه ویی. ئهوهی روونه و سهلمینراوه، پرسه که له حالله تی به سالاچوون دووباره دهبیته وه، یان له حالله تی لاوازی بیهیزی و بی توانایدا.

لنكوّلْينهوهيه، لهو سالانهى دوايى ئهو پرسهيان له ههزاران كهسى پنگهيشتوو له تهمهنى چل و پهنجا و شهست سالى پشكنى، چهندين تيمى لنكوّلينهوهى سهربهخوّ له ناوچهى

جياواز له جيهان لٽکولننهوهيان لهو پرسهدا کردووه.

مرۆقايەتى لە خۆى، لە مارەى فشارى خولى خەوتن و بېدارى، لەو كەسانەى ھەموو رۆرۈك بۆ ماوەى سى رۆر بەسەريەكەرە چەند كاترمېرىك دەخەون، تىمى توپرىنەوەى دىكى سى چالاكى گۆرىنى جىناتى گروپىك لە گەنجى بېگەيشتووى تەندروستيان بەكخست، ئەو جىناتانەى كارىگەربوون بەو پەكخستنە، ئەو جىناتانە بوون، پەيوەنديان بە پرۆسەى سەرەتاى ريانەوە ھەبوو، وەكو كاتى گۆرانكارى، رىكخستنى بلەى گەرمى جەستە، سىستەمى بەرگرىكردن، ھەروەھا تەندروستى دل.

واتا ئەگەر دوو كەسى بەسالاچووى ھاوتەمەن بەپنىن، بە تەواويى بۆمان دەردەكەويت تەممەنى بايۆلۈرى ئەوەى دىكەييان، ئەگەر ھەلسەنى بايۆلۈرى ئەوەى دىكەييان، ئەگەر ھەلسەنگاندن لەسەر تەندورسىتى نوكى لايەكانى كرۆمۆسىيۆمەكانيان بكەين، لە كاتيك يەكىيان بە شىيوەيەكى رىتكخراو ھەموو شەويك پىنج كاترمير بخەويت، ھاوكات ئەوەى دىكەيان حەوت بۆ ھەشت كاترمير بخەويت. ئەوەى ماوەيەكى دريرتر دەخەويت گەنج تر دەردەكەويت، ھاوكات ئەوەى ماوەيەكى كەمتر دەخەويت بە چەند سالىك لە تەمەنى ھەقىقى خۆى 'پىرتر' دەردەكەويت.

ئەندازەى جىنات لەسەر ئاۋەلان جىنبەجىكراوە، ھەروەھا لەسەر جىناتى پەيوەست بە پىۋەى خۆراك، ئەوانە دوو پرسى ئالۆزن، مشتومپى زۆريان لەسەركراوە و ھەلچوونى زۆر لەخۆدەگرن، ترشى (DNA) پىگەيەكى بالاى لەو پرسەدا ھەيە، بە شىيوەيەك پىگەكەى نىمچە پىرۆزە، لەسەر بنەماى ئەو تىگەيشتنە، پىرىسىتە لەسەرمان لە پرسىي پەتكردنەوە و بە تەسكى بىركردنەوە لە كەمخەويى ھەست بە ھەمان چارەنووس بكەين، ئەگەر خەوى تەواو نەخەوتىن كە حالەت و بىۋاردەى ناچارى بەشىكى خەلكە)، لەبەرئەوە بە خەوتنى تەواو، دەتوانىن رىگاى گونجاندنى جىانتمان ھەمواربكەينەوە.

به واتایه کی دیکه له پیگای خهوی ته واویی شه وانه، دتوانین جه و هه ری خومان بگورین، یان به لای که م پیناسه ی بایو لوژیی نووسراومان له ترشی (DNA) له جهسته مان بگورین. ئه گه رخه و مان فه رامو شکرد، ئه وه رپیاریداوه له پیگای گورینی نه خشه ی جینات، یاری به ترشی (DNA) بکهیت، هه موو شه و یک ئه وه پووده دات! ده پرسین له به رچی؟ له به رئه و هی تو نه لف و بینی ناوکی خانه کانت تیکده شکینیت، یان ئه و ئه لف و بینیه ی هه موو پوژیک چیر قری از ده گیریته و هی تیکده شکینیت.

ئهگهر ریگاتیدا مندالان و ههرزه کارانی خیزانه که تیدا خهوی تهواو نه خهون، ههمان ئهزموون له بواری ئهندازه ی جینات به سهریاندا ده سه پینیت.

# بەندى سىيەم How and Why We Dream چۆن و ئەبەرچى خەودەبىنىن؛ بەشى نۆيەم جانەتى خەنەفانى بەردەوام (Routinely Psychotic)

#### خەوبىنىن ئە قۇناغى خەوى جونەي خىرايى چاو (REM-Sleep Dreaming)

شهوی رابردوو توشی حالهتیکی تیکچوونی دهروونی بیزارکهر بوویت، ئهم شهویش ههمان حالهت دووباره دهبیتهوه، پیش ئهوهی پیشبینیهکهم رهتبکهیتهوه، دهرفهتم پیبده پینج هرکارت بر سهلماندنی پیشبینیهکهم پیشکهش بکهم:

یه کهم: شهوی رابردوو کاتیک خهوت دهبینی، شتی ناراست و دوور له ههقیقیت بینی، تق له حاله تی ورینه کردن بووی!

دووهم: شته ناراسته کانت به ههقیقی په سند کرد، که ناکریت راست و هه قیقی بن، به لکو ههموویان و ههم و خه یال بوون!

سینیهم: ئه و سه رلیشینواویه ی سه باره ت به کات و شوین و که سه کانی توشیانبووی، هه مووی و هم بوو!

چوارهم: ئەو گۆرانە سەركىشانەى لە ھەلچوون و ھەستەكانت روويداوە، پزيشكانى دەروونى يىنى دەلىن قەلەقى سۆزدارى .

پینجهم: ئەوەيان چەند جوانە! ئەو كاتەى لە خەو ھەلستاى، ئەگەر ھەموو خەونەكەت لە ياد نەكردېيت، ئەوە بەشى زۆرى خەونە سەرسىورھينەرەكەت لەيادكردېوو. واتاى ئەوەيە گرفتى لەدەستدانى يادەوەريت ھەيە!

ئهگەر يەكىك لەو نىشانانە لە ساتى لە خەو ھەلستانت ھەبىت، ئەوە پىرىستە راستەوخى چارەسسەرى دەروونى وەربگرىت، لەگەل ھەموو ئەوانەدا، ھۆكارى لەيادچوونى خەونە سەرسورھىنەرەكەت، تاكو ئىستا روون نىيە، بە حالەتى مىشك لە كاتى خەوبىنىن، دەلىيىن: خەوى جولەى خىراى چاو، ئەو تاقىكردنەوە ھزرىيەى بىيدا تىدەپەرىت، يان حالەتى خەوبىنىن، دوو پرۆسەى بايۆلۈرىى دەروونى سروشتىين، ھاوكات دوو پرۆسەى بنەرەتىن، كە ئىستا بە روونى دەيانبىنىن.

خەوى جولەى خيراى چاو، لە راستىدا تاكە ماوەى خەو نىيە، كە خەونى تيادا دەبىنىن. ئەگەر چى پىناسەيەكى تەواوت بى خەوبىنىن بەكارنەھىناوە، بەلكو گوتت: چالاكىيەكى ئەقلىيە، مرۆف كاتىك لە خەو بىدار دەبىتەوە دەيزانىت، وەكو ئەوەى بە خۆت بلىي بىرم لە

باران دهکردهوه که پووی ئهدگارهوه واتای ئهوهیه، له کوی ماوهی خهوت، خهوت بینیبینت. ئهگهر له قولترین قوناغی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو بیدارت بکهنهوه، ئهگهری (۰۰ – ۲۰%) ههیه، تاکو بتوانی بیروکهیه کی گشتیم سهباره تبه بیرکردنهوه له باران پی بدهیت، کاتیک دهخهویت یان له خهو ههلدهستیتهوه، ئهزموونه که هاوشیوهی ئهو خهونهیه، پییدا تیده په پید و مهیلی ئهوه ده کهی لهسهر بنهمای بینین یان جولهیی بیت. بهلام خهوبینین، وه کو زور به مان بیری لیده کهینهوه، یان ئهو ئهزموونه نامویه یه هه لچوونی جوله یی و و پیناکردنی دهوله مهندبوونه به قسه کردن، سهرچاوه کهیان خهوی جوله ی خیرای چاو خیرای چاوه. به واتایه کی دیکه حاله تی خهوبینین له قوناغی خهوی جوله ی خیرای چاو ده بنت.

ه مروهها زور لهوانهی لیکولینه وه له خهوبینین دهکهن، پیناسه ی خهوبنینی ههقیقی لهسه رئه خهوبینینه کورت دهکهنه وه، که له ماوه ی خهوی جوله ی خیرای چاو دهبینریت، لهسه ربنه مای ئه و تیگه یشتنه، ئهم به شه جهخت دهکاته سه رخهوی جوله ی خیرای چاو و حهوبینین، که له و قوناغه ی خهودا خه و دهبینریت.

### ميشكت له ساتى خەوبىنىن: (YOUR BRAIN ON DREAMS)

له پهنجا و شهسته کانی سه ده ی بیسته م، جه مسه ره کاره باییه کانی له سه ر سه ری زانایان داده نران، بیر ق کهی گشتییان له سه ر شیوازی چالاکی شه پق له کانی میشک، له ماوه ی خه وی جو له ی خیرای چاویان پیده داین، به لام ناچار بووین چاوه پروان بین، تاکو ئامیری پرووپیوی میشکمان له سه ره تای سه ده ی بیست و یه ک که و ته به رده ست، پیش ئه وه ی به پروونی بتوانین بونیادی و ینه ی بینراوی سی په هه ندی چالاکییه کانی میشک له ماوه ی خه وی جو له ی خیرای چاو دووباره بکه ینه و و بتوانین چالاکییه کانی میشک ببینین، ئه وه ی گرنگه و پیویسته بو تریت، پرسه که شایسته ی ئه و چاوه روانیه بو و.

له نیوان ئه و کرانه و و پیشکه و تنه زوره ی به دیه بینران، ئه نجامی شیوازه نویییه کانی بینینی چالاکییه کانی میشک بوو له کاتی خه وبینین، به نگه کانی سیگم و ند فر و د و تیوره نا زانستییه که ی سه باره ت به خه وبینین به ته واویی ئاوه ژوو کرده وه، له دیدی فر و ید لیکدانه وه ی خه و نه کان له سه ر بنه مای ده روونشیکاری پرسیکی سه لمینراو و په سند کراوه، ئه م بیر قکه یه ی فر و ید بو ما وه ی یه ک سه ده ی ته واو به ته واویی به سه ر ده روونزانیدا سه رووه ربو و.

پیویسته دان بهوهدا بنیدن، تیورهکهی فروید چاکهی زوری بهسهرمانهوه ههیه، له تهوهرهکانی دواتر گفتوگوی لهسهر دهکهین، به لام له رووی میتودی جیگای گومان و

هه لویسته له سه رکردنه، هاوکات هؤکاری په تکردنه وه ی تیقره که ی بوو له لایه ن زانستیی نوی. له و کاته وه تیپوانینمان بی خه وی جو له ی خیرای چاو، پشت به زانیاری و زانستیی بیت، ده ماری ده به ستیت، بی به رجه سته بوونی تیوریک شیاوی تاقیکردنه وه ی زانستیی بیت، هاوکات سه باره ت به چونیه تی پوودانی خه و بینین زانیاری ته واومان پیبدات، بی نموونه خه و بینینه که افر یکییه الوژیکییه الوژیکییه بینراوه انه بینراوه ها ها پوونه ها ها ها ها ها ها ها وی نالوژیکییه الوژیکییه بینراوه انه بینراوه الورنه ها پوونه الوژیکییه الوژیکییه بینراوه الورنه و بیوه ده بینین، بی نموونه اکوتا نه زموونی زانیاریمان سه باره ت به و شته پیبدات که خه وی پیوه ده بینین، بی نموونه اکوتا نه زموونی زیانی ناگاییمانه اله به موو زانستی خه و بیکا به ده و وه لامدانه وه ی پرسیاره که ببرین، پرسیکی پروونه خه و بینین له هه موو زانستی خه و بینین له هم و و زانستی خه و بینین له له به وی بینین برسیاره سه باره ت به نه رکه کانی خه و بینین له له به وی خوربینین برسیاره سه باره ت به نه رکه کانی خه و بینین له ماوه ی خوره خور بینین برسیاره سه باره ت به نه رکه کانی خه و بینین له ماوه ی خوره خور بینین به ماوه ی خوره خور بینین به ماوه ی خیرای چاو.

تاکو بتوانین ئه و پیشکه و تنهی روپیوی نویی میشک بق تیگه یشتنمان، له خه وی جوله ی خیرای چاو و خه و بینین بنرخینین، به راورد له گه ل تق مارکه ره ساده که ی نه نخشه ی کارابایی سه باره ت به میشک پنی ده داین، مایه ی پیزانین و ریزه، له به رئه وه بق تیگه یشتن له پرسی خه و بینین ده گه ریینه و ه سه ر پرسی چواندنی به یاریگای و ه رزشی، که له به شی دو وه م به روونی قسه مان له سه ری کردو وه.

هه نواسینی بننگ له سه ره وه ییاریگاکه، پیگامان پیده دات پیوانه ی کوی چالاکی هانده ره ناماده بو وه کان بکه ین. به لام نه و تو مارکردنه له پووی جوگرافی سنوردار نییه، بویه له کاتی پیوانه کردن هه نه ده که ین، چونکه بننگوکان توانای خه ملاندنی هاندانی ناماده بووانی نابیت، نایا نه و چینه ناماده بووانه ی له یاریگاکه به ده نگی به رز هاوارده که و هانی یاریزانه کان ده ده ن هاوارده که یارینانه کان ده ده ناماده به شه که ی دیکه ی ته نیشتییان که متر هاوارده که نیان به ته واویی بیده نگن.

ههمان قسه لهسهر نادروستی پیوانه کردنی چالاکییه کانی میشک راسته، کاتیک پیوانه ی چالاکییه کانی میشک به به کارهینانی جهمسه ری کارهبایی ده که بن، ئه و جهمسه رانه ی خراونه ته سهر رووی ده رهوه ی پیستی سه ر. به لام وینه گرتنی میشک به رهنینی موگناتیسی (MRI) واتای ئه وهنییه کاتیک دهمانه ویت چهندایه تی چالاکییه کانی میشک پیوانه بکه بن، روو به رووی کیشه نابینه وه، به لکو کیشه ی شوین له پیوانه کردندا رووبه روومان ده بیته وه. له به رئه وه ی رووپیوی وینه گرتن به رهنینی موگناتیسی یاریگاکه (یان میشک) دابه شده کات بی هه زاران چوارگزشه کی بچووک، چوارگزشه کان هاوشیوه ی خالی رووناکی

دەردەكەون، كاتىك خالە رووناكەكان لەسەر شاشسەى كۆمپيوتەر دەردەكەون، دواتىر چالاكىيەكانى ناو يارىگاكە بۆ ھاندەرە تەماشاكەرەكان (خانەكانى مىشك) لە چوارچىدوەى ئەو چوارگۆشەكانى (خانەكانى) دىكە جىابىنەوە.

هەروەها ئەو ئامىرەى وينەى سى رەھەندى چالاكىيەكانى مىنئىك دەكىشىنت، لە بنەماوە ئامىرى وينەگرتنەكە ئاستە جياوازەكانى مىنئىك كۆنترۆل دەكات، كە بريتىن لە ئاستى نزم، ئاستى ناوەند، ئاستى بەرز.

له پیگای دانانی که سه کان له ناو ئامیری پرووپیوی میشک، ئیمه و زوّر له زانایان توانیومانه له کاتی پرودانی گوّرانکارییه کان چاودیری گوّرانه له ناکاوه کانی چالاکییه کانی میشکییان بکهین، کاتیک مروّف ده چیته قوّناغی خهوی جولهی خیرای چاو و خهوبینین چالاکییه کانی میشکی ده ستپیده کات. به و شیره به بو یه که مجار توانیمان ببینین چوّن ژیان له به شه قوله کانی میشک ده گوره ریّت، کاتیک خهون له قوّناغی خهوی جوله ی خیرای چاو ده ستپیده کات، به لام له حاله تی ناسایی یان بی ئامیری پروپیوی میشک ناتوانین بیبینین و پیوانه ی بکهین.

له ماوه ی خه وی قولی نه مانی جوله ی خیرای چاو، خه وبینین نامینیت، گورانی گشتی چالاکییه کان ده ستپیده کات، ئه وش مه یلیکی پیژه ییه بی که مبوونه وه ی خه وبینین، له و ئارسته ی خوی به رده وام ده بیت، کاتیک که سه که پاکشاوه و خاوبووه ته وه، به لام بیداره و نه خه و توره وه. پرسیکی زوّر جیاواز پرووده دات. به لام کاتیک که سه که ده چیته خه وی جوله ی خیرای چاو و خه وبینین ده ستپیده کات، له و ساته دا زوّربه ی به شکانی میشک له سه رسه شاشه ی ئامیری په نینی موگناتیسی له گه ل سه رووه ربوونی خه وی جوله ی خیرای چاو پوشین ده بند و به شانه ی میشک له و اقیعدا چوار کوبوونه وه ی سه ره کی زیاد بوونی میشک له و اقیعدا چوار کوبوونه وه ی سه ره کی له خانه کانی میشک هه یه، کاتیک خه وی جوله ی خیرای چاو ده ستپیده کات چالاکییه کانیان ده کانه کانی میشک ناست، ناوچه کانی میشک یان به شکانی چالاک ده بن ئه مانه ن:

 ۱- ناوچهی بینین له بۆشایی دواوهی میشکه، ئهو ناوچهیه وادهکات درکی نینی ئاویته بکهین.

۲- روپۆشى جولەيى مېشك، ھانى جولە دەدات.

۳- هیپوکامپۆس و ناوچهکانی دەوروبەرى، كە لەبەشەكانی رابردوو قسىەمان لەسىەر كردووه، ئەو ناوچانە پالېشتى يادەوەرى خودى دەكەن.

٤- ناوەندەكانى ھەلچوونى قول لە مىشكى بادامى و روپۆشى كەمەرەيى، لولپىچى تۆرى
مىشك دابەشىبووە بەسەر مىشكى بادامى، ھاوكات روپۆشى ناوەوە بۆ مىشك دروست
دەكات.

له هەقىقەتدا چالاكى ناوەندى ھەلچوون لە مىشك لە ماوەى خەوى جوللەى خىراى چاو، بە رىزدى (٣٠%) بەراورد لەگەل چالاكىيەكانى دىكەى مىشك لە كاتى ئاگايى زياد دەكات.

لهبهرئهوهی خهوی جولهی خیرای چاو پهیوهسته به ئهزموونی خهونی چالاكییهكانی حالهتی ئاگایی، لهسه ر بنه مای ئه و تیگهیشتنه، ده توانین پیشبینی بكه ین، چالاكییهكانی خهوی جولهی خیرای چاو، لهسه ر هه مان شیوازی زیاد بوونی چالاكی میشك بیت. به لام پرسی چاوه پوانر كراو، پاشه كشیكردنی چالاكییهكان له به شهكانی دیكهی میشك، به تایبه تی له ناوچهكانی دوروبه ری و له دوور ترین ناوچهكانی لای چه پ و لای پاستی پووپوشی پیشه وهی میشك. تاكو ئه و دوو ناوچه یه ده بینیته وه، ده ستت بخه ره سه ر هه ددوو گوشه ی لای چه پ و پاستی نیوچه وانت، به به رزی دوو ئینج له سه رووی چاوهكانت.

ئه و دوو خاله به تهواویی سارد دهبن، له کاتی رووپیوکردنی میشک به رهنینی موگناتیسی به رهنگی شین لهسه ر شاشه ی ئامیره که دهرده که ون.

لـهوهوه دهزانـین ئـهو دوو خالـه دهمارییـه، لـه مـاوهی خـهوی جولـهی خیـرای چـاو چالاکییهکانییان زور پاشهکشی دهکهن، به رادهیهک دهگهن به ئاستی نهمانی چالاکی.

کاتیک له به شی حهوتهم قسه مان سه باره ت به رووپو شی پیشه وه ی میشک کرد، بینیمان رووپو شی پیشه وه هاو شیوه ی به ریوه به ری جیبه جیکردن له میشک کارده کات، نه و خاله الله لای راست و چه په بیرکردنه وه ی نه قلانی به ریوه ده بات، هه روه ها بریاری لوژیکی ده دات هاو کات فرمان له سه ره وه بو خواره وه بو سه ره وه و قولایی ناوه ندی میشک ده نیریت، له نیویاندا سوز و هه لچوون ده وروژینیت.

ناوچهی کارگیری جیبهجیکردن، ناوچهیهکه له ناو میشک، کاتیک مروّق دهچیته حالهتی خهوبینین له ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو، به شیوهی کاتی له پیگهی خوّی دادهمالدریت، بوئهوهی له پیکخستنی توانای مهعریفی به کارهاتووت له پیناوی بیرکردنهوهی لوریکی ریکخراو بوهستیت.

لهسه ر بنه مای ئه م تیگهیشتنه، دتوانین وای دابنین، خهوی قولی جوله ی خیرای چاو، تایبه تمهنده به کاراکردنی ناوچه ی یاده وه ری، به تایبه تی به زانیارییه که سییه کانی وه کو هه لچوون و سۆزداری و جوله و بینین، لهگه ل دابه زاندنی چالاکی ناوچه کانی دیکه ی میشک که کونترولی بیرکردنه وه ی ئه قلانی ده که ن

له کۆتايىدا به يارمەتى تەكنەلۆژياى وينەگرتنى مىشك بە رەنىنى موگناتىسى، يەكەم بنەماى زانستىى وينەى بىنراومان لەبەردەستە، كە وينەى ھەموو ناوچەكانى مىشكە، لە قۇناغى خەوى جولەى خىراى چاو.

ئەگەرچى ئەو تەكنەلۆرىيە تاكو ئىستا لە قۆناغى سەرەتايىيە، بەلام دەرفەتى ئەوەى بۆ رەخساندووين بچىنە ناو سەردەمىكى نوى بۆ تىگەيشتن لە ھۆكارەكانى وادەكەن لە ماوەى خەوى جولەى خىراى چاو خەوببىنىن، ھەروەھا لە ھۆكارى چۆن خەودەبىنىن، بەبى ئەوەى پشت بە بىنەماى جىاكارى خودى ببەستىن، يان پشت بە شىرۆقە و لىكدانەوە ناروونەكان بېەستىن، كە لە تىۆرە كۆنەكانى خەو دەمانبىنى، بۆ نموونە وەكو لىكدانەوەى خەون لەلاى فرۆيد.

لهسه ر بنه مای ئه و رووناکردنه وانه ، ده توانین پیشبینی زانستیی ساده بکه ین ، له ریگای ئه و پیشبینیانه راستی و دروستی پرسه کان بسه لمینین ، هه روه ها ده توانین بیسه لمینین ایکدانه و هکانی فرید و لیکدانه وه کانی پیشو و هه له بوونه ، بر نموونه دوای پیوانه کردنی شیوازی چالاکییه کانی میشکی که سینک له قوناغی خه وی قولی جوله ی خیرای چاو ، ده توانین که سه که بیدار بکه ینه و و پرسیاری لیبکه ین خه وی به چی بینیوه . به لام ؛ ئه گه رکه سه که هیچمان پی نه لیت ، نیمه ده توانین له سه رخویندنه و هی روپیوی وینه گرتنی میشکی به په ره نینی موگناتیسی په ی به سروشتیی خه ونه که ی ببه ین ، پیش ئه وه ی هیچ شتیکمان به ره بازده به خه ونه که ی پی بلیت ، له حاله تی بوونی بریکی که م له چالاکی جوله یی و بریکی سه باره ت به خه ونه که ی پی بلیت ، له حاله تی بوونی بریکی که م له چالاکی جوله یی و بریکی تیادایه ، به لکو زیاتر سه یرکردن و هه ستیارییه ، هاوکات هه لچوونی گشتی به هیزی تیادایه ، به لام له حاله تی بوونی جوله ی زور و چالاکی جوله ی و چاو و هه لچوونی میشک ، به لام له حاله تی بوونی چالاکی جوله ی زور و چالاکی جوله ی و چاو و هه لچوونی میشک ، به لام له حاله تی بوونی چه وانه ده بیته وه .

دوای تاقیکردنه وه لهسه ر پرس و حاله تی سه رهوه، ئه نجامه که به و شیوه یه بوو: ده توانین به متمانه وه په ی به سروشتیی خه ونی که سه که به بین، که خه ون بینینی جوله ی پان خه ونی جوله ی یان خه ونی جوله یی نامزییه و به ته واویی نالوژیکییه! له ئه نجامی تاقیکردنه وه کان، حاله ته کانی خه ومان بر پوون ده بیت و پیش ئه و خه وه مان بر بگیریته وه که بیدا تیه ربوه.

لهگه ل ئه وه ی به شیوه یه کی گشتی له ریگای پیوانه کردنی چالاکییه کانی میشک، ده توانین پهی به خهونی که سه که ببه ین، له راستیدا ئه وه پهره سه ندنیکی شورشگیرانه یه بواری خه و بینین نیان برانین خه و نه که هه لچوونه؛ یان بینراوه؛ یان جوله ییه؛ هند، و ه لامی گرنگ

ئەوەيە: ئايا دەتوانىن پەى بە ناوەرۆكى خەونى مرۆق ببەين؛ يان ئايا دەتوانىن پەى بەوە ببەين، كە كەسەكە خەونى پىروەدەبىنىت، بۆنموونە ئۆتۈمۈبىل، ژن، خواردن، لە بىرى وەستان لەسەر سىروشتىي خەونەكە، بۆ نموونە خەونەكە بىنىنە يان ھەلچوونە.

له سالّی (۲۰۱۳) تیمی تویژینهوهکانم له یابان به سهرپهرشتی (د. یوکییاسو کامیتانی) له یه سالّی (۲۰۱۳) تیمی تویژینهوه له پهیوهندییه پیشکهوتووهکان، له شاری کییتو ئهنجامیاندا، گهیشتن به ریّگایهکی نزیک بق وه لامدانهوهی ئهو پرسیاره، ئهو تیمه توانیان بق یهکهمجار کودی خهونی مرقق له میژوودا بکهنهوه، ئهنجامی تویژینهوهکهی پی گهیشتن، له رووی ئهخلاقی له خالیّک تاگونجاوه.

ئەگەرچى بەشىداربووانى تاقىكردنەوەكە، رەزامەندبوون لەسلەر پرسىي لىكۆلىنەوەكە، پرسىي رەزامەندبوونىيان ھەقىقەتىكى گرنگە، وەكو لە دواتر دەيبىنىن، لەگەل ئەوەى تاكو ئىستا ئەنجامەكان سەرەتايىن، لەبەرئەوەى ئەنجامەكە لە رىگاى ئەنجامدانى تاقىكردنەوە تەنھا لەسلەر سى كەس جىبەجىكراوە، بەلام ئەنجامەكە بەرادەيەكى زۆر گرنگە. ھەروەھا تويژەران جەختيان كردووتە سەر خەوبىنىنى كورتخايەن، كە زۆربەمان لە ساتى دەستېكى خەودا دەيبىنىن، لە بىرى جەختكردنە سەر خەون لە قۇناغى خەوى جوللەي خىراى چاو. ھەمان تاقىكردنەوە بەو نزىكانە، لەسلەر خەوى جوللەي خىراى چاو جىبەجى دەكرىت.

تویژهران بن ماوهی چهندین روّژ بهشادبووانییان چهند جاریک خسته وه ناو ئامیری روپیّوی وینهگرتنی رهنینی موگناتیسی، دوای ئهوهی بهشادربووان بن ماوهیه کی کورت له ناو ئامیرهکه دهخه و تن چاودیّریان دهکردن، له ماوهی چاودیّریکردندا، چالاکییهکانی میشکییان توماردهکردن، دواتر له خهو ههلیانده ستاندنه وه، تاکو ئهوهی له خهودا بینیبوویان بگیرنه وه، دووباره له خهو ههلیانده ستاندنه وه تاکو ئهوهی له خهودا بینیبوویان بیگیرنه وه.

بهوشنوهیه تویژهران توانیان سهدان چیروکی خهوبنین کوبکهنهوه، چیروکهکانی کهسهکان دهیانگیرایهوه وهکو چیروکی چالاکییهکانی میشکییان بوو که به رهنینی موگناتیسی وینهیان گیرابوو، بی نموونهی چیروکی ئه و خهونهی: پهیکهریکی گهورهی له برونز داتاشراوم بینی، لهسهر گردیکی بچووک، له خوار گردهکه خانوو و شهقام و درهخت ههبوو. دکتور کامیتانی و تیمهکهی چیروکی خهونهکانییان پولینکردن، به پیی ناوهروکی بنه پهنیان پولینیانکردن بی بیست پول له چیروکی خهونی دووباره بووهوهی بهشدار بووانی تاقیکردنه وه کو چیروکی بینینی: کتیب، ئوتوموبیل، راخهر، کومپیوتهر، پیاو، ژن، خواردن ، به مهبهستی دهستکه وتنی جوریک له سروشتیی ههقیقی ، چیروکهکان

ئەنجامى چالاكى مىشكى بەشداربووان بوو، بەشداربووان دركى جۆرەھا وينە بىنراويان لە ساتى ھەلسىتانيان لە خەو كردبوو، بەلام تويزەران تەنھا وينەى ھەقىقىان ھەلبرارد، وينەكانى پەيوەندىيان بە ئۆتۆمۆبىل يان بە ژن يان بە پىياو يان بە راخەر يان ھىد ھەبوو، دواتر بەشىداربووانىيان خستە ناو ئامىرى روپىوى وينەگرتنى رەنىنى موگناتىسى، بەشداربووانيان بىداركردەوە، وايانكرد ئەو وينانە ببيىن، بۆئەوەى چالاكىيەكانى مىشكىان بېيون، كە كاتىك وينەكان دەبىنەوە، نموونەى چالاكىيەكانى مىشكىيان لە حالەتى بىداريى رووپىو كردەوە، بۆ زانىنى ھەقىقەتى ئەوەى خەونيان پىوە بېنىوە.

دکتور کامیتانی له پروسه ی به راوردکردنی وینه کان له نیوان ئه و نموونانه و زور له نموونه کانی دیکه له سه ر چالاکیی میشکی به شدار بووان که له به به رده ستدابوون، که له کاتی خه ونی به شدار بووان توماریکرد بوون. ئه وهی کامیتانی ئه نجامیدا هاوشیوه ی پروسه ی پشکنینی ترشی ناوکی (DNA) بوو له سه ر شانوی ئه نجامدانی تاوان: تیمی پریشکی تویکاری نموونه ی (DNA) قوربانییه که وه رده گریت، تاکو بیکات به نموونه یه ک بق به راوردکردن، دواتر له نیو ژماره یه کی زور له نموونه کانی دیکه ی لیکو آنه وه یا له به ده کریت، له ریگای به راوردکردن بدو زنه وه کامه تاوانباره که یه.

به وشیوه یه له پنگای به راوردکردن، توانییان پهی به ناوه روّکی خهونی به شدار بووان ببه ن، که له چ سات و کاتیکی خهوتن خهو دهبینن، له پنگای به کارهینانی وینه ی په نینی موگناتیسی به بی گویتر و گرنگیدان به گیرانه وهی چیروّکی خهونه کان له لایه ن به شدار بووانی تاقیکردنه وه که.

ههروهها به به کارهینانی داتای نموونه وه رگیراوه کان له وینه ی پووپیوی میشک به پهنینی موگناتیسی، تویژهران توانیان به پوونی دیاری بکهن، کهسی به شداربوو خهوی به پیاو بینیوه، یان به ژن؛ یان به سه گ؛ یان به جینگای خهو؛ یان به گول؛ یان به چهقق. له پاستیدا ئه و زانایانه ئه قلی به شداربووانیان ده خوینده وه یان ... خه و نه کانییان ده خویندنه وه! زاناکان توانیان ئامیری پووپیوی وینه گرتن به پهنینی موگناتیسی بگورن بو کوپییه کی گرانبه های خهونی جوانی دروستکراوی مروّق، وه کو چون نه وه پهسه نه کانی هه ندیک له گهلانی ئه مریکا له سه ر جیگه پاده کشان، به و هیوایه ی خهونیکی خوش و باش ببین ... گهلانی یابان له تاقیکردنه وه که یان سه رکه و تووبوون و سه رکه و تنی هه قیقیان به ده سته ینا.

تاكو ئىستا ئەو رىگايە بى دىارىكردنى ناوەرۆكى خەون بە وردەكارىيەوە تەواو نەبووە، لەبەرئەوەى ناتوانىت بە وردى ئەو بىلوە يان ئەو ژنە يان ئەو ئۆتۈمۆبىلە دىارى بكات، كە

کهسی خهوتوو خهوی پیوه دهبینیت، بو نموونه، له یهکیک له خهونهکانم ئوتوموبیلی کلاسیکی (DB4) دروستکراوی سینیم بینی، ئهگهر به شداربووییه کی ئه و تاقیکردنه وه بوومایه، نهمده توانی به و ئاسته له ریّگای رووپیوکردن به رهنینی موگناتیسی جوّریی ئوتوموبیله که به ورده کارییه کانی دیاری بکهم، ههروه ها له کاتی خهوبینین به کومپیوته ریان به کهلوپه لینکی دیکه ی ناومال نهمده توانی ورده کارییه کانییان دیاری بکهم؛ به شداربووان هیچ ئوتوموبیلیکییان له و ئوتوموبیلانه دیاری نهکرد که له خهونه کانییان بینیبوویان، ئهگهرچی ئه و تاقیکردنه و وه کو پیشکه و تنیکی دیار و ناوازه دهمینیته وه. به لام تاکو ئیستا نه توانراوه پهره ی پیبدریت و بگات به خالیک تاکو زانایان بتوانن له و خاله وه شروقه ی روونی گورانی خهون بو وینه ی بینرا و بکهن.

له ئىستادا دەتوانىن مەعرىفەى زىاترمان سەبارەت بە پرسى خەون ھەبىت، ئەو مەعرىفە نويى دەتوانىت لە كاركردن لەسەر شلەژانى ئەقلى سىودى ھەبىت، لەبەرئەوەى خەوبىنىن كىشەيەكى قولە، ئەو مەعرىفە نويى لەلايەن زانا كوابىس لەسەر ئەو نەخۆشانە بەدىھىنراوە دواى سەدمەيەك توشى شلەژانى ئەقلى ببوون:

منیش وهکو ئهوهی تاکیکم له مروق، نهک وهکو زانایهک، بیگومان دهبیت بریاری خوّم بدهم، لهبه رئهوهی به روونی سهبارهت به و بیروکهیه قه لهقم. چونکه خهون مولّکی که سییه، بوّیه ده توانین بریار بدهین دهمانه ویّت بو که سانی دیکه ی بگیرینه وه یان نهیگیرینه وه. گیرامانه وه، ئه وه خوّمانین بریار ده ده ین به شیّکی بشارینه وه یان نهیگیرینه وه.

به شدار بووانی ئه و تاقیکردنه وه یه به به رده وامی په زامه ندبوون خه و نه کانییان ئاشکرا بکه ن، به لام ئه و پنگایه پو ژنک له پو ژان سنوری بواری زانستیی تیپه پینیت و ده گات به بازنه ی گفتو و گوی فه لسه فی و ئه خلاقی ؟

ئەو رۆژە لە داھاتوو دىتەدى. بەلام زۆر نزىك نىيە، ئەگەر ئەو رۆژە ھات، دەتوانىن بە وردى و روونى خەون بخوينىنەوە و كۆنترۆلى پرۆسسەى خەوبىنىن بكەين، لەگەل ئەوەى خەلكىكى كەم دەتوانن كۆنترۆلى خەون و پرۆسسەى خەوبىنىن بكەن، ئايا ئەوەش خەون ىييە؟

کاتیک ئەوە بەدیدیت، متمانەی تەواوام بە دیدگا و پیشبینییەکانم ھەیە، ئەو رۆڑە دیت، ئایە كەسى خەوبین بەرپرسیارە لەوەی خەونی پیوە دەبینیت؟ ئایا ئەو كەسەی وەسفی خەوەكەی دەكات و بریاردەدات خەو بە چییەوە ببینیت؟، لەگەڵ ئەوەی ناتوانیت بابەتی خەونەكەی بكات بە راپۆرتیكی ئاگایانەی روون؟ كەواتە كی بەرپرسە لە خەوبینین، ئەگەر

كەسى خەوبىن لە خەوەكەى بەرپرس نەبىت؟ قسەكردن لەسەر ئەو پرسە سەرسىورھىنەرە، بە ھىچ شىرەيك ئاسودەم ناكات.

## واتسا و نساومرۆكى خسەون: ( THE MEANING AND CONTENT OF ) DREAMS)

به به کارهینانی رهنینی موگناتیسی تاقیکردنه وه یه که م ئه نجامدا، بق ئه وه ی به تیگه یشتنی چاکتری سروشتیی خه ون بگهین، هه روه ها ریگام پیدان کوده کانی خه ون بکه نه وه به به شداریکردنه وه به یه کسانییه کی نزم بوو. تاقیکردنه وه که به روپیوی میشک بوو، له کوتاییدا توانی وه لامی یه کیک له پرسیاره کونه پیشنیار کراوه کانی مرق قایه تی بداته وه، به دنیایی کونترین پرسیاری بواری خه ونه: ئه ویش خه ون له کوی دیت؟

پیش زانستیی خهوی نوی، ههروهها پیش چارهسه ره نامیتودییهکهی فروید بو نهم پرسه، خهون چهندین سهرچاوهی ههبوو. میسرییه دیرینهکان باوه پیان وابوو، خهون له سهرهوه لهلایهن خوداوه دهنیردرینت، گریکهکان باوه پی هاوشیوهی میسرییهکانیان ههبوو، لهبهرئه وهی باوه پیان وابوو خودا سهرچاوهی خهونه، ههروهها باوه پیان وابوو خهون زانیاریمان له خوداوه بو دههینیت، به لام نهرستو سهباره به به پرسه به تهواویی جیاوازه، نهرستو له سی بابه به نامه ی کورت له سهر سروشت چاره سهری حاله بی خهوی به گشتی کردووه: نامهکان خهون، سهرچاوهی خودا بو خهون، نه پستو به به به به ناراستهی نه قلی له فهیله سوفان و زانیان جیاکراوه ته وه، نه پستو له نامه که یدا بیروکه ی سهرچاوه ی خودا بو خهون به دوور دهگریت، به لکو زیاتر مهیلی بو نه و باوه پیه، خهون پهیوه ندی به هیزی به نه زموونی خودییه وه هه یه، له دیدی نه پستو بنه مای خهون له پهیوه ندی به هیزی به ناگایی شاراوه ته وه.

له دیدی من فرۆید یهکهم بهشداربووی لیکوّلینهوهی نایابی زانستییه له بواری خهون، گریمان دهکهم زانستیی دهماری نوی وهکو پیویست بایهخی به لیکدانهوهکهی فروّید نهداوه، فروّید له کتیبه بهناوبانگهکهی به ناوی لیکدانهوهی خهونهکان – ۱۸۹۹ خهون دهگیریتهوه بوّ پرس و رووداوهکانی له ناو میشکی مروّق روودهدهن، واتا فروّید خهوی بوّ ئهقل گیراوهتهوه، کهواته له رووی ئهنتوّلوّری جیاوازیی له نیوان خهون ئهقل نهکردووه، ئیستا پرسهکه روونه، بهلام وادهردهکهویت پرسی لیکدانهوهکهی فروّید ئهو بایهخ و گرنگییهی نهبیّت، بهلام له سهردهمی فروّید لیکدانهوه بو خهون بهوشیّوهیه نهبووه، به تابیهتی ئهگهر له میروی تیروانین بو خهون بروانین. بهلکو فروّید به تهنها توانیویهتی

خاوهنداریتی خهون له بوونهوهری ئاسمانی و (روّح) دامالیّت، لهبهرئهوهی ههریه که بوونهوهری ئاسمانی و (روّح) وه کو بابه تی تویّکاری دیاریناکریّن، فروّید به و کارهی خهونی بو 'زانستیی دهمار' قورخکرد، یان میشکی کرده زهمینهی ماددی خهوبینین. بیروّکه کهی به شیوهیه بوو، خهون له میشک وه کو بیروّکهیه کی پروون و درهوشاوه ههلده قولیّت، له سهر بنهمای ئه و لیّکدانه وه یه ی فروّید، له پیّگای لیکوّلینه وهی میتوّدی بو میشک نهبیت، ناتوانین وه لامی واتا و ناوه روّکی خهونمان دهستکه ویت. له سهر بنهمای ئه و تیگهیشتنه پیویسته سوپاسی فروّید بکهین، له سهر گورینی شیوازی بیرکردنه وهمان بو واتا و ناوه روّکی خهون.

له ههقیقه تدا فرقید به پرسی خهون، به خیرای ئاراسته یه کی پیچهوانه وهی له و خاله و بارود قحه کان سه باره ت به پرسی خهون، به خیرای ئاراسته یه کی پیچهوانه وهی له و خاله و وهرگرت، له به رئه وهی تیقری که و تنه خواره وه له جه نگه لیک شیاوی سه لماندن نییه، نه گهر به ساده یی له و پرسه بیه پینه وه، ده توانین بلین نفرقید باوه پی وابوو خهون له ئاره زووی نائاگایه نه وه دینت، ئه و ئاره زووانه ی تیرنه بوونه، به پیی تیقره که ی فرقید، ئاره زووانه کیکراوه کان، که ناویان دهنیت ناوه پرقری شاراوه تیکه مه و به هیزن و توانای بیدار کردنه وه ی که سی خهوتویان هه یه، نه گه و بیناگادار کردنه وه له خهون ده رکه و تن بینگویدان به پاراستنی که سی خهوتو و پاراستنی خه و کهی، فرقید باوه پی وابوو، دو و جور در ککردن له ناو میشک هه یه، ئاره زووه کیکراوه کان به و دو و در ککردن تیده په پن و به شیره ی وه هم له خه ون ده رده که ون، که سی خه و بین ناتوانیت ئاره زوو و هیوا و همییه کانی بناسیته وه، به لام فرقید پییان ده آیت: ناوه پرقری خهون ، به بیدار کردنه وه ی که سه که له خه و مه ترسییه کانی خه ون نامینیت.

فروّید گریمانی دهکرد، زانیویهتی چوّن ئه و ههستانه له ناو میشبک کاردهکهن، هاوکات ئارهزووهکان دهوروژین، ههروهها گریمانی دهکرد توانای کردنهوهی گریّی خهونی گوّراو یان ناوهروّکی خهونی دیاری ههیه. ههروهها توانای دارشتنهوهی نهخشهی خهونی ههیه، تاکو واتا ههقیقیهکهی یان ناوهروّکه شاراوهکهی خهون بدوّریّتهوه، بنو نموونه وهکو کردنهوهی کوّدی نامه ئهلکتروّنییهکانی به ژمارهی نهیّنی (پاسورد) پاریّزراون، ئهگهر کوّدی نامهکان نهکریّنهوه، ئهوه نامهکان شیاوی خویّندنهوه نابن! له دیدی فروّید دوّرینهوهی کلیلی کردنهوهی کوّدی خهونی ههر کهسیّک، که پیشنیاری بو زوّربهی نهخوشهکانی لی کینا کردووه، خرمهتیکه له بهرانبهر کری ئهنجام دهدریّت، به لام کردنهوهی کوّدی خهون

کردنه وهی ناروونی خه و نه کان و دوزینه وه یان ئاشکراکردنی ناوه روز کی ئه و نامه بنه ره تییه نییه که ناوه روز کی خه و نه که هه لیگر تو وه.

پرسی شاراوه له تیرۆکهی فرۆید پهینهبردنه به روون و رهوانی، زانایان تاکو ئهمرۆ نهیاتوانیووه، نهخشهی تاقیکردنهوهیهک بکیشن، که توانای تاقیکردنهوهی پایهیهک له پایهکانی تیۆرهکهی فرۆیدیان ههبیت، بۆ سهلماندن یان رهتکردنهوهی تیرۆکهی، لهسهر بنهمای ئه و تیگهیشتنه، پرسی یهکلانهکردنهوهی تیۆرکهی فرۆید، لهوانهیه بلیمهتی فرۆید بووبیت، لهبهرئهوهی زانست نهیتوانیوه بیبسهلمینی فرۆید ههلهیه، ئهمه وایکردووه فرۆید تاکو ئهمرۆ له تویژینهوهکانی تایبهت به لیکدانهوهی خهون سهرکهوتوو بیت. ئهگهرچی ئیمه اله ههمان خال دهستمان به تویژینهوه کردووه بهلام نهمانتوانیوه راستی تیۆرهکهی فرۆید بسهلمینین، ئهگهر تیۆریک نهتوانریت راستییهکهی لهبهر نارستییهکهی بسهلمینریت، ئهو تیۆره زانستیی نییه، لهسهر بنهمای ئهو رووناکردنهوهیه، دهبینین تیۆرهکهی فرۆید و ریگاکانی له شیکاری دهروونی رووبهرووی ئاستهنگی نهسهلماندن بووهتهوه.

ئیستا نموونه یه کی دیکه ی به رجه سته ده هینینه وه، سه یری شیوازی زانستیی بق دیاریکردنی ته مه ن له ریکای ئایزو توپس کاربونی تیشکده ر ( isotopes) ده که ین، ئه و ریکایه بو دیاریکردنی ته مه نی مادده ئه ندامییه کونه کان به کارهینراوه، بو نموونه به به ردبووه کان، بو سه لماندنی ئه و ریکایه، زانایان به به کارهینانی ئامرازی زور جیاواز، شیکاری به به ردبووه کان ده که ن، بو دیاریکردنی ته مه نیان له ریکای ئایزو توپسی کاربونی تیشکده ر، له به رئه وه یه موو ئه و ئامیرانه به پیی هه مان پرنسیپ کارده که ن.

ئهگهر ریگاکه له رووی زانستیی بههیز بیت، ئه و ئامیره سه ربه خوییه له ئه وانی دیکه و هه مان ئه نجام به دهدات، به واتایه کی دیکه یه ک ته مه ن بق به به ردبووه که دیاری ده کات، ئه گهر ئه نجامی نه بوو، ئه و ریگاکه ناته واوه، له به رئه وه ی داتا کانی ده ستمان ده که ویت، ورد و روون نییه، به لکو هه ندیکییان شوینی هه ندیکی دیکه ده گرنه وه.

بهوشیوه دهرکهویت تیوری کربونی تیشکدهر پروژهیه کی زانستییه، به لام له سهر تیوری دهروونشیکاری فروّید و لیکدانه وهی خهونه کانی جیبه جی نابیت. لهبه رئه وه زانا دهروونشیکاره فروّییدییه کان خهونی یه ک که س به جیاواز لیکده ده نه وه ریگاکه ی فروّید له پووی زانستیی متمانه پیکراو بووایه و بنه ما و پیسای نه گوپ و پوونی هه بووایه زانا فروّییدییه کان؛ دهیانتوانی پیوه ری دیاریکراو به کاربه پین، واتا له لیکدانه وهی خهونی یه که س هه مان نه خامییان ده بوو، یان

بهلای کهم له هه آلهینجانی واتای گشتی خهونه که وه کو دهبوون. به آلام له راستیدا دهروونشیکاره کان له لیکدانه وه ی خهونی یه ک که س زوّر جیاواز بوون، له کاتیکدا لیکدانه وهیان بو یه ک خهونی یه ک که س، داتا و ئه نجامی ئاماری جیاوازییان هه بوو، له سه رئه و بنه مایه ناتوانین ده روونشیکاری فروّید به گونجاو و جیبه جیکردنی جوّریی په سند بکه ین.

لەسەر بنەماي ئەو رووناكردنەوانە، رەخنە ئاراستەي دەروونشىكارى فرۆيد دەكەين، لەبەرئەوەى توشىي نەخۆشىي گشتگىرى بووە، بۆ نموونەي ئەو حالەتە لە (ھۆروسىكوپ) دەبىنىن، سەرجەم لىكدانەوەكانى گشتگىر بوون، بە شىزوەپەك تواناى لىكدانەوەي گونجاوى بع ههموو شبتیک ههیه. بع نموونه، پیش ئهوهی له وانهکانم له زانکو قسه لهسهر رەخنەگرتن لە تىۆرى فرۆيد بكەم، زۆرجار لەگەل فىرخوازەكانم قسەم لەسەر پرسى هاوشیوه دهکرد، بوئهوهی ببیته پیشهکی و دهروازهیهک بو پرسی رهخنهکانم لهوانهیه خستنهرووی ههندیک پرس به راستهوخویی گرژی ئالۆزی لی بکهویتهوه، لهبهرئهوه به گشتی به پرسپارکردن له ههر کهسیک، پلانی وانهکهم دهستییدهکهم، دهپرسم کی نامادهیه خەونتكم بق بگتريتەوە، تاكو راستەوخق بقى لتكبدەمەوە، كاتتك پرسىيارەكەم ئاراستە كرد، هەندىك دەستيان بەرز دەكردەوە، ئاماۋەم بۆ يەكىكىيان كرد، كە دەستيان بەرزكردبووەوە، پرسسیاری ناویم کرد ... بۆنموونه ناوم کایله، داوام لیّی دهکرد، خهونهکهیمان بق بكيريتهوهوه، كايل كوتى: له كهراجى ژير زهمينى ئۆتۆمۆبيىل دەكهرام، ههولم دەدا ئۆتۆمۆبىلەكەم بدۆزمەوە، ھۆكارەكەم نەدەزانى كە وايكردبوو لە ئۆتۆمۆبىلەكەم بگەريم، بەلام ھەستمدەكرد زۆر يۆرىسىتم بەرەپە بگەم بە ئۆتۆمۆبىلەكەم، كاتىك ئۆتۆمۆبىلەكەم دۆزىيەۋە ....، لبه راسىتىدا ئۆتۈمۆبىلەكبەي خىقم ئىەبۇۋ، بەلام لبە خىەۋنم گرىمانمكرد ئۆتۆمۆبىلەكەي خۆمە، ھەولمدا ئۆتۆمۆبىلەكە كار پى بكەم، كاتنك ويسىتم بىخەمە كار، ھىچ شتیک رووینه دا، هاو کات زهنگی مقربایله کهم به دهنگیکی به رز لییدا، له گه ل دهنگه که ی بیدار يوومەۋە.

بق وه لامی ئه و چیرقکه، له کاتی گیرانه وه که به سه رنجه وه سه یری کایلم ده کرد، له هزری خقم دو وباره م ده کرده وه، بق ساتیک بیده نگ بووم، دو اتر گوتم: کایل به ته واویی واتای خه و نه که ته ده زانم م کایل به سه رسو پمانه وه چاوه پوانی وه لامه که م بوو، هه روه ها فیرخوازه کانی ئاماده ی و انه که بوون، بیده نگ چاوه پوان بون، وه کو ئه وه ی کات وه ستا بیت، دوای ماوه یه کی دریژ له بیده نگی، به متمانه به خقبو و نه و گوتم: کایل خه و نه که ی کاتی سه باره ت به کاته، نه گه و و رده کاری زیاترت ده و یت، خه و نه که ته سه باره ت به نه بوونی کاتی

پیّویسته، بق کردنی ئه و شتانه ی به راستی ده ته ویّت له ماوه ی ژیانت بیانکه یت ، گوزارشتی رهزمه نست و کست روخساری کایل ده رکه وت، هه روه ها زوّر ئاسوده بو و، دیابو و فیرخوازه کانی دیکه ش وه کو کایل هاو را و ره زامه ندبوون به وه لامه که م یان لیکدانه وه که م.

دوای ئه و وه لامه، دهروونی خوم ئاسوده دهکهم، گوتم: "گوینبگره کایل، دان به وه دا دهنیم، ئه و خه و نه هه ر که سیک بوم بگیریته وه، هه مان ئه و وه لامه گشتیه ی ده ده مه وه، پرسیکی روونه گونجاوه لهگه ل ئه و خه و نه اله به ختی من کایل گیانیکی وه رزشی هه بوو، ئه و هه رچیه ک بووایه نیگه ران نه ده بوو، به لکو لهگه ل فیرخوازه کانی دیکه پیکه نی، جاریکی دیکه داوای لیبوردنم لیکرد، به لام پرسه گرنگه که نه وه یه، ئه و ئه زموونه مه ترسیه کانی شرقه ی گشتاندن ئاشکرا ده کات، که پرسیکی زور خودی و تاکه که سییه، نه گه رچی هیچ ورده کاری و راستیه کی زانستیی له خوناگریت.

لهگه ل ههموو ئه و راستییانه، من دهمه و یت روون و ئاشکراتر قسه بکه م، له به رئه وه ی ههمو و لیکدانه وه کان په یامن بق شتیکی فه رامق شکراو، به په هایی هه و لذاده م په یامی ئه وه تی بده م، بیر کردنه وه له خه ون یان چیر ق کی خه ون بق که سیکی دیکه، له ده ستدانی کاته، به لکو به ته واویی پیچه وانه که ی راسته، له دیدی من زوّر به سوده مروّف ئه وه بکات، له به رئه وه ی خه ون ئه رکه، له به شی دواتر قسه له سه رئه وه ده که ین، له راستیدا ئه وه ی له به قلّ و هزر و هه ستی تودا له کاتی خه و گوزه ری کردو وه، ترس و توقینی بیدار بو ونه وه یه، هه مان پرس له خه و ندا راسته.

سۆكرات سەبارەت بە زۆر پرس و بابەتى ژیان دەلیّت: ژیانی دەروون دروستی، ئەو ژیانهیە: مرۆف بە دەروونیکی تەندروست بۆ ژیان بروانیّت و ژیان بکات. بەلام پرسیکی پوونه شیواز و تیوری دەروونشیکاری فروّید له لیکدانهوه و هەلسهنگاندنی خهون نا زانستیییه، ههروهها تیوّرهکهی فروّید، تیوّریکی مهعریفی سهلمینراو نییه، بوّ لیکدانهوهی خهونهکان، ئەو راستییه، پرسیکه پیویسته ههموو خهلک به راشکاویی بیزانیّت.

فرۆید له ژیانی واقیعی، سنوری تیۆرکهی خوّی دهزانی، درکی کردبوو، روّژی پکتاوی زانستیی تیوّرهکهی دیّت، به ریّگایه کی شایسته گوزارشت له و ههست و درککردنه ی کردبوو، کاتیک گفتوگوی لهسه ر بنه مای خهون له کتیبی لیکدانه وهی خهونه کان دهکات، دهلیّت: "روّژیک لیکوّلینه وهکان به پهیره و کردنی ئه و ریّگایه، دهگه ن به قولایی زوّر دوورتر له دوّزینه وهی بنه مای ئهندامی رووداوه ئهقلییه کان (خهوبینین)"، فروّید دهیزانی شیکار کردنی میشک، کوّتا پرسی ههقیقی خهون ئاشکرا دهکات، تیوّره کهی فروّید پیّویستی

به و ههقیقه ته بوو، بۆئهوه ی ههقیقه تی خهون و پروسه ی خهوبینین و سهرچاوه کانی خهون بخاته روو.

له راستیدا، فرۆید له کۆتایی ههولیدا، یان چوار سال له پیش دانانی تیوری دهروونشیکاری نا زانستیی له سالی (۱۸۹۵)، شیکاری دهماری لهسهر بنهمای زانستیی بۆ حالهتی میشک له ماوهی ئهرکهکانی بکات، ئهو ههولهی ناونا پروژهی سایکولوژیای زانستیی له و پروژهیه فروید نهخشهیه کی جوانی بو سوری دهماره کان لهگهل تورهکانی بهیه کهیشتنی نیوانیان کیشابوو، ههولیک بوو بو تیگهیشتن له کاری میشک له ماوهی ئاگایی و خهودا، بهداخه وه ئهوکات بواری زانستیی دهمار له قوناغی سهرتایی بوو، یان به ساده یی زانست هیشتا ئاماده ی کردنه وه ی ئهرکی خهونی نهبوو.

لەبەرئەوە بەلگەكانى فرۆيد پېشكەشى كردن، نا زانسىتىي و شكسىتخواردووبوون. بۆيە نابېت لۆمە و سەرزنشىتى فرۆيد بكەين، بەلام ئەوە نابېت لىكدانەوە نا زانسىتىييەكانى بۆ خەونە پەسند بكەين.

له ئیستادا ریگای رووپیوی وینهگرتنی میشک به رهنینی موگناتیسی یهکهم به نگهی له سهر ههقیقه تی زانستیی تایبه ت به سهر چاوه ی خهون دهسته بهرکردووه، که ناوچهی یاده وه ری که سی له میشک هیپوکامیسه، ئه و ناوچه یه ماوه ی خهوی جونه ی خیرای چاو چالاکه، پیویسته پیشبینی بکهین، خهون پیک دیت له رهگه زهکانی شاره زایی و ئه زموون، که سه له ماوه ی کوتایی خهودا پییانداتیپه ریت، ئه و تیگه یشتنه کلیلی واتای هه ندیک خهونمان پی ده دات، ئهگه رخه و نه و اتای هه بیت: ئه وه ی فرقید به زیره کانه وهسفی ده کات، ده نیت خهون پاشیماوه ی ئه مروقیه ، پیشی بینییه کی روون، هاو کات شیاوی تاقیکردنه وه یه به به نام هاوری و هاو کاری دیرینم، روبیرت ستیکگولد له زانکوی هار قارد، سه ماندی، ئه وی فروید ده پینت: راست نییه ...، ستیکگولد به نگه وه ده پسه لمینیت.

ستکگولد تاقیکردنه و میه کی ئاماده کرد، خه ون ده توانیت راده ی خه ملاندنی ئه زموونه خودییه کانی کوتاییمان له ماوه ی ئاگایی بر ماوه ی دوو هه فته به دوای یه کدا بر بگیریته وه ستیکگولد وایکرد بیست و نو گه نجی پیگه یشتووی ته ندروست، چالاکییه کانی روزانه یان به وردی تو مار بکه ن، هه روه ها هه موو رووداوه کانی به شداریان تیادا کردبوو، وه کو چوون بو کار، چاوپیکه و تن له گه ل هاوریکانییان، ئه و ژه مه خواردنانه ی خواردبوویان، یارییه کانی کردبوویان، هاروه ها تومارکردنی گرانی هه لچوونه کانی روزانه یان، دوای ئه وه یه به شدار بو وان روزانه چیروکی خه و نه کانییان ده نووسیوه، هه موو به یانییه که دوای ئه وه ی له خه و هه لده سه واندا له خه و دا ده یانبینی و به یادیان ده ها توماریان خه و هه لده سه واندا له خه و دا ده یانبینی و به یادیان ده ها توماریان

دهکرد، هاوکات دادوهریکی له دهروهی تاقیکردنه وهکه دانا، بن بهراوردکردنی میتودیانه له نیروان راپورتی به شدار بووان سه باره به چالاکییه کانی رفرژانه یان و ئه و خهونانهی نووسیبوویان، بن جهختکردنه سهر پلهی بهرانبهری نیوان زانیاره زور روونه کانییان، وه کو شوینی کار و شته کان و کهسایه تیپه کان و بابه ت و هه ست و هه نچوونه کانیان.

له بنه په ته وه بیست و نق راپقرت سه باره ت به خهون ئاماده کرابوون، ستیکگولد له ماوه ی چوارده رق له به شدار بووانی کو کردبووه وه ، دووباره بوونه وی روون له پووداوه کانی رابردوویان هه بوو، رووداوه کانی له ماوه ی ژیانی ئاگاییان روویاندابوو، ته نها به ریژه ی (۱- ۲%) نه بیت.

بهوشیوه دهریخست خهون دووباره بوونهوهی کوّی ژیانمان له ماوهی ئاگاییمان، واتا پرسی خهون ئهوهنییه، که چوّن کاسیتیکی قیدیو لیبده ینه هه پرووداو و ئهزموونه کانی پیشووی لی تومار کرابیت، بوئه وهی به دریژایی شهو دووباره لهگه لیان برین و لهسهر شاشه یه کیان پهردهی میشکمان بیخه ینه وه پروو، ئهگهر شتیک مابیت، ئه و ده توانین ناوی بنیین ماوه ی خهون، ئه ویش چهند پهگهزیکی کهمه له خهون ده رده کهویت.

پرسسی گرنگ له تاقیکردنه وه که، به پاسستی سستیکگولد توانی ئاماژه ی پیشبینیکراوی به به پرسسی گرنگ له تقماری خهونی شهوانه بدوزیته وه: وه کو هه لچوونه کانه، پیژه ی (۳۰ – ۵۰%) له بابه ته کانی هه لچوون و قه له قلی له خهونی شهوانه دوزیه وه، که به شدار بووان له ماوه ی ئاگایی به هیز و به دیاریکراوی پییدا تیپه پیون، به بی هیچ شیوان و گورانیک له شهودا له خهون بینیبوویان، ئه و لیکچوونه بو به شدار بووان پوون و ئاشکرابو و، بریاری په سند و هاو شیوه یاندا، کاتیک داوایان لیکرا به راوردی نووسینی خهونه کانی ئاگاییان بکه ن.

ئهگهر "هینی سور" ههبینت، کیشه دهکهویته ناو ژیانی ئاگایی و ژیانی خهونمان، هینی سبور هه نچوونه کانه، به جیاواز له تیوره کهی فروید، ستیکگولد ئهوهی رووناکردهوه "ههستیاری" یان "رووکهش" یان "رهتکردنهوه" له پرسهکهدا ههیه، سهرچاوه کانی خهون به راده یه که روونه، واده کات ههموو که سینک بتوانیت به بی لیکده رهوه مهبه ست و پهیام و ناوه روکه که ی بیزانیت.

#### نايا خەون ئەركى ھەيە؟ (DO DREAMS HAVE A FUNCTION?)

له ریّگای تیکه لکردنی پیوهره کانی چالاکی میشک و تاقیکردنه وه کانی پشکنین، له کوتاییدا توانیمان ده سنبکه ین به پهره پیدانی تیکگه یشتنی زانستیی بن خهونی مروّف: له رووی

شیوه و ناوه روّک و سه رچاوه که ی له ژبانی ناگاییمان، یان له کاتی بیدارییمان. به لام یه ک شت ماوه، تاکو نیستا یه ک لیکو لینه وه نه رکی خهونی نه سه لماندووه.

پرسیکی سهلمینراوه، له خهوی جولهی خیرای چاو خهونی بنه پهتی دهبینریت، زور له ئهرکهکانی خهوی جولهی خیرای چاومان زانی، به رده وام دهبین له گفتوگرکردن له سهریان، به لام خودی خهون، که سنوری خهوی جولهی خیرای چاو تیده په پینیت، ئایا سهباره ت به ئیمه ی مروق خهون ئه رکیک دهبینیت؟ ده توانین به به لی وه لام بده ینه وه شهوه شهوه شهوه شهوه به لی زانستیی: خهون به پاستی ئه رکی هه یه!

#### بەشى دەيەم

#### خەون وەكو چارەسەرى شەوانەيە

#### **Dreaming as Overnight Therapy**

ماوهیه کی دریژه به سه رئه و باوه په باوه تیپه پیوه، خهون ته نها دیاردهیه کی لاوه کیی بیت، وه کو پاشکوی قوناغی خهوی جو له ی خیرای چاو ده رده که ویت، بوئه وه ی بیرو که و دیارده لاوه کی و پاشکو کانی خهون پروون بکهینه وه، ده رفه ت بده ن بیر له گلوپی کاره بایی بکهینه وه.

ئه و هۆكارەى وادەكات، رووپۆشىنك له ماددەى شوشه بۆ گلۆپى كارەبايى دروست بكەين، هەروەها تىڭىكى بارىكى سىپرىنگى جىنگركراو لەسەر چەند تەلىكى سىتونى راگر جىنگىر بكەين، پىنى دەگوترىت پرۆسەى بەرھەمھىنانى رووناكى، ھاوكات ئەركى گلۆپى كارەبايى پەخشىكردنى رووناكى وادەكات نەخشە بىز ئەو ئامىرە بكىشىن و دروسىت بكەين. بەلام گلۆپى كارەبايى گەرمىش بەرھەم دەھىنىت، ئەگەرچى گەرمى ئەركى گلۆپى كارەبايى نىيە، ھەروەھا گەرمى ھۆكار و پالنەرى دروسىتكردنى گلۆپ نىيە، بەلام گەرمى بە سادەيى كاتىك پەيدادەبىت، كە رووناكى بەو روفاكى بەد روسىتكردنى گلۆپ نىيە، بەلام گەرمى بە سادەيى كاتىك پەيدادەبىت، كە رووناكى بەد روفاكىيە و پاشكۆي

به ههمان شیوهی پرسی گلۆپی کارهبایی، لهوانهیه ماوهیهکی زور بهسهر پهیدابوونی سوری دهمارهکانی میشک تیپهریبیت، که خهوی جولهی خیرای چاو بهرههم دههینیت، ئهرکی پالپشتیکردنه لهو جورهی خهو، به تایبهتی کاتیک میشکی مروق به دیاریکراوی بهو ریگایه خهوی جولهی خیرای چاو بهرههمی دههینیت، لهوانهیه لهگهلیدا ئهو شتهش بهرههمبیت، که پنی دهلین خهون.

خەون ھاوشىنوەى ئەو گەرمىيەيە كە گلۆپى كارەبايى وەكو پاشكۆى رووناكى بەرھەمى دەھىنىنت، لە كاتىكدا بەرھەمھىنانى گەرمى ئەركى سەرەكى گلۆپ نىيە، بە ھەمان شىنوە دەكرىت خەون دىاردەيەكى لاوەكى پاشكۆى بى سود و بى ئەنجام بىت. يان ئەنجامى لاوەكى بى مەبەستى خەوى جولەى خىراى چاو زياتر نەبىت!

ئەم بىرۆكەيە مايەى نىگەرانىيە، ئايا وانىيە؟ من دلنىام زۆر لە ئىمە ھەسىتدەكەن خەون واتا و مەبەست و سودى خۆى ھەيە!

تاكو بتوانين گفتوگوى ئەو ئاستەنگ و چەقبەستووپيە بكەين، ھەروەھا بزانين خەون چ مەبەستىكى ھەقىقى ھەيە، لە كاتىكدا قۇناغى خەو تىدەپەرىنىت كە لىپى پەيدا دەبىت، زانايان

دەستىيانكرد بە ديارىكردنى ئەركى خەوى جوللەى خيراى چاو، دواى ئەوەى ئەركى خەو بە پوونى دەزانىن، دەتوانىن ئەو ھەقىقەتە بېشكنىن، ئەگەر خەون لەگەل خەوى جوللەى خيراى چاو دينت، ناوەرۆكى دىارىكراوى خەون چىيە ھاوكات مەرجە گرنگ و گونجاو و يەكلاكلەرەوەكانى ئەو قۆناغلەى خلەو و سلودەكانى بىزانىن، ئەگلەر ئلەوەى خلەوى بېيوەدەبىنىت، تواناى دىارىكردنى سودەكانى خەوى جوللەى خيراى چاو دەستەبەر نەكات، پەيامى ئەوەمان بى دەدات، خەون لە ئەنجامىكى لاوەكى باشكۆ زياتر نىيە، كەواتە خەوى جوللەى خيراى چاو لە خۆيدا بەسە.

ئهگهر روون بووهوه، تق پیویستت به ههریهک له خهوی جولهی خیرای چاو و خهوبینینه به شتی دیاریکراو، له پیناوی بهدیهینانی ئهو سودانه، روون دهبیتهوه لهگهل ئهوهی خهوی جولهی خیرای چاو پیویسته، به لام تهنها خهو به تهنها بق بهدیهینانی ئهو سودانه به سنیه.

ئایه ئه وئاویته دهگمهنهی خهوی جولهی خیرای چاو و خهون نایهته دی، به لکو خهون به دیاریکراوی دهبیت به تاقیکردنه وه بسه لمینریت پرسیکی پیویسته بوئه وهی سوده کانی خه و به دیبه پینریت به گهر ئه وه سه لمینرا، ناکریت له بایه خ و گرنگی خهون که م بکریته وه و به دیارده یه کی لاوه کی پاشکو دابنریت، یان به رهه میکی لاوه کی خهوی جوله ی خیرای چاو بیت.

به لکو زانست دان به وه دا دهنیّت، خهون به شیکی بنه پهتی خهوه، به سود و گونجاوه و پالپشتی خه و ده کات، هاو کات خهون له خوّیدا خهوی جولهی خیرای چاو تیده په پینیّت.

به به کارهینانی ئه و چوارچیوهیه بن کارکردن، گهیشتین به دوزینه وهی دوو سودی خهوی جولهی خوی جولهی خوی جولهی خیرای چاو، به لام ئه و دوو سوده ته نها به خه و له قوناغی خهوی جولهی خیرای چاو به دینایه ت، به لکو ده بیت خهون هه بیت، هه روه ها خهون به شتیکی دیاریکراو ببینریت.

خهوی جولهی خیرای چاو پیویسته، به لام به ته نها به س نییه، خهون وهکو ئه و پووناکییه نییه له گلزپی کارهبایی دهرده چیت ... ههروه ها بهرهه میکی لاوه کی نییه. به لکو ئهرکی یه که می خهون چاودیریکردنی ته ندروستی ئه قلی و هه لچوونه کانمانه، ئه و به شهمان جه خت ده کاته سهر ئهرکی دووه می خهون که داهینان و چاره سهرکردنی کیشه کانه، یان ئه و توانایه یه هه ندیک که س پهره ی پی بدات و تاکو کوتایی به کاری ده هینیت، له پیگای کونتر و لکردنی خهونه که ی دواتر چاره سهری ئه و پرسانه ده که ین.

### خهوبینین نهو هیورکه رموه جوانه یه (DREAMING—THE SOOTHING BALM)

ده لنن كات برينه كان ساريز دهكات، ماوه ى سالانيكى زوره بريار مداوه، ئه و حيكمه ته گهوره يه تاقيبكه مهوه، له به رئه و ده پرسم، ئهگه و ئه رئه رئستكردنه وه ينت، له وانه يه كات بيرنه كان ساريز نهكات، به لكو له و كاتانه برينه كان ساريز ده بن كاتيك ساته كانى خه و به خه ون به سه و ده به ين.

کارم لهسه ر پهرهپیدانی ئه و تیورانه دهکرد، له ماوه ی خه وی جوله ی خیرای چاو، له سه ر نموونه ی کوکردنه وه ی چالاکییه کانی میشک و کیمیای میشک بونیادنراون، له و تیوره ئه و پیشبینیه دیاریکراو و روون هه یه: خه ونبینین له قوناغی خه وی جوله ی خیرای چاو شیوه یه که له شیوه کانی چاره سه ری شه وانه. یان خه و بینین له ماوه ی ئه و قوناغه ی خه و، ئازاری سوتینه ر له کیشه سهخته کان داده مالیت، ئه و ئازاره ی له ماوه ی خه و رووبه رووبه روومان ده بیته وه، کاتیک له به یانی دواتر بیدارده بینه وه، خه ون، چاره سه رمان بق هه لچوونه کان پیشکه ش ده کات.

له دلّی نهم تیورهدا، گورانی سهرسورهینه رله ماوه ی خهوی جوله ی خیرای چاو، له پیکهاته ی کیمیایی میشک روودهدات، گیراوه ی مادده ی کیمیایی بنه پهتیک، بهستراوه ته و شیاری دهروونی، نیاوی (نورئهدرینالینه بهستراوه ته و اینکه کاتیک مروّف ده چیته قوناغی خهوی خهوبنین، میشک ئارام ده بیته وه.

له راستیدا خهوی جولهی خیرای چاو له بیست و چوار کاتژمیر ئه و کاتهیه که میشکت به ته واویی له به شهکانی ئه و ماددانه به تاله که شله ژان و قه له قی ده وروژینن. ئه و مادده ناوی (Noradrenaline) به (Epinephrine ناسراوه)، له کاتی خه و ئه و ماددانه یه کسانن به مادده کیمیاییه کانی ناو جهسته ت، که جهسته ت دهیان ناسیت و کاریگه ریبیه کانییان ده زانیت.

 چارهسهرییهکان نییه. ئیستا سورین لهسهر ئهوهی تیبگهین، دووباره یادهوهرییهکان له میشکی به تال له ماددهی کیمیایی به هه لچوون چالاک دهبیته وه، له کاتیکدا ئه و ماددانه هر کاری شله ژان و توندوتیژیین. ئه وه وایکرد بپرسم: ئایا میشک له ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو، دووباره له سایهی ئارام بوونه وهی دهماره خانه کیمیاییه کان چاره سهری ئه زموون و بارود و خه بیزار که ره کانی ناو یاده وه ری ده کات، واتا له سایهی (دابه زینی ئارامدا؟

ئایا حالهتی خهون له ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو نهخشه کیشراوه، تاکو ببیته ئارامی شهوانه و هیورکرهوه، یان ببیته ئهو ئارامی و هیورکهرهوهی، ههلچوونی بههیز و بریندارکهر له ژیانی روّژانهمان لابدات؟ پرسهکه بهوشیوهیه دهبیت، که زانستیی بایوّلوّژی دهماری پیماندهلّیت، ههموو پرسهکان بهوشیوهیه دهبن، لهوانهیه لهگهل ههستیکی چاکتر به ئارستهی رووداوه بیزارکهرهوهکان له خهو ههلستین، که روّژی پیشوو یان له روّژانی رابردوو لهگهلیان ژیاوین.

ئەو تىۆرى چارەسەرى شەوانەيە، بەپنى ئەو تىۆرە، پرۆسىەى خەون لە خەوى جولەى خىراى چاو، دوو ئامانج بەدىدەھىنىت، ئامانجەكان ئەو گرنگى و تايبەتمەندىانەيان ھەيە:

۱- خهو بق به یادهاتنه وه ی ورده کاری ئه زموونه گرنگ و به بایه خه کانه، هه روه ها ئاویزانی مه عریفه مان ده کات و ده یانکات به دیدگا و تیروانینمان.

۲- خەو بۆ لەيادچوونەوەيە، يان لەوانەيە بۆ بارگاويكردنمانە بە ھەلچوونە بە ئازارە
 قولەكانى يادەوەريمان، كە پېش خەوتن پەيوەسەت بووينە پېيانەوە.

ئەگەر ئەوە راستبنت، حالەتى خەون پالپشتى دوو جۆرىي پىداچوونە بە ژيان دەكات، بە مەبەستى چارەسەركردنيان.

بیربکهوه و بگه پیوه بی مندالی، هه ولبده هه ندیک له به هیز ترین هه لچوونه کانت به یاد بینته وه، تیبینی بکه، ئه وه ی ده توانیت زیاتر به یادیان به پنیته وه ئه و یاده وه ریانه ن به سروشتیی هه لچوونن، له وانه یه بتوانی ئه زموونی جیابوونه وه ته باوک و دایکت به یاد بینته وه، که ئه زموونی ترسناکه، یان به یادها تنه وه ی ئه زموونی ئوتی مقبیلیک له سه رشه قام خه ریک بووه خوت پیدا بکیشیت. تیبینی بکه به یادهاتنه وه ی ئه و یاده و رییانه به و رده کارییه وه همان بله ی هه ست و هه لچوونه کانی کاتی ئه زموونه که یان ده بینت، یان به لای که م به شیکی زوری بارگاویبوونه که یان نه ماوه.

دهتوانیت جاریکی دیکه ئه و یادهوهریانه به وردی و دروستی زیندووبکهیهوه، به لام ههمان پهرچهکرداری ناخهکیی که له کاتی رووداوهکه ههبووه دووباره نابیتهوه، ئهگهرچی

تاکو ئیستا بهیادت دینهوه. به پنی ئه و تی قره، ئیمه له قوناغی خه وی جو له ی خیرای چاو خهون ده بینین، بوئه وه ی له هه لچوونه کان پزگارمان بیت و له ئه زموونه کانی پابردوو دورکه وینه وه.

له ریگای کاریگهریی چارهسهری هیورکهرهوه شهوانه، خهوی جولهی خیرای چاو ئهرکه جوانهکهی جیبهجی دهکات، ئهرکی خهو جاریکی دیکه جیاکردنهوهی روپوشی ههلچوون، له ئهنجامی ئهزموونی دهولمهند به مهعریفه، بهوشیوهیه دهتوانین رووداوی روژه دیارهکانمان بهیاد بیتهوه و لییان فیرببین و سودیان لیببینین، بهبی ئهوهی به ههلچوونهکان بارگاوی ببین و ئازار بچیژین، له کاتیکدا رووداوهکان ئهزموونی ئازاربهخش بوونه و له یادهوهریمان ماونهتهوه.

سهبارهت به و پرسه به نگهیه کی روونم ههیه، ئه گه ر خه وی جونه ی خیرای چاو ئه و پروسهیه جیبه جی نه کات، له کاتی هه بوونی حاله تی قه له قی دریژخایه ن، له چوارچیوه ی توری یاده وه رییه خودییه کانمان ده مینینه وه. به لام ئیمه به و یارده وه رییانه مان رازی نابین، هه ر جاریک یاده وه رییه کی دیارمان به یاد دیته وه، به هه مان هه نچوون بارگاوی ده بینه وه و دو وباره هه نچوون که چالاک ده که ینه وه به ناتی خه وی جونه ی خیرای چاو، یارمه تیمان ده دات ئه و رووداوی بارگاویبوون به هه نچوونی نه رینییه تیه پینین، به پشت به ستان به جوریک چالاکی ده گمه نی میشک و به پشت به ستان به پیکهاته یکیمیای ده ماره خانه کانی میشکمان.

ئەرە ئەنجامى پىشىبىنىكراوى ئەو تىۆرەيە، دواى ئەو قۆناغە، قۆناغى تاقىكردنەوەى ئەزموونى دىت، يان قۆناغى ئەنجام دىت، ھەنگاوى يەكەم بە ئاراسىتەى بەدرۆخسىتنەوەى تىۆرەكەيە يان يەسىنكردنى تىۆرەكە و سەلماندنى ئەنجامەكەيەتى.

بهیارمهتی کومه نیک گهنجی تهندروست، که به ههرهمه کی دابه شمانکردن بو دوو گروپ، کاتیک له ناو ئامیری پروپیوی وینه گرتنی میشک به پهنینی موگناتیسی بوون، ههر گروپیکیان زنجیره یه وینه یان وروژینه ری ئاگاییان سهیرکرد، له کاتی سهیرکردنی وینه کان، چالاکییه کانی هه نچوونی میشکییانمان پیوانه کرد.

دوای تنهه پربوونی دوازده کاتژمیر، له تاقیکردنه وهی یه کهم، دووباره جاریکی دیکه گهنجه کانمان خسته وه ناو ئامیری پرووپیوی وینه گرتنی میشک به پهنینی موگناتیسی، ههمان زنجیره وینهمان پیشاندانه وه، بوئه وهی یاده وه ریان بوروژینین، جاریکی دیکه چالاکییه کانی هه نچوونی میشکییانمان پیوانه کردنه وه. له ماوه ی ئه و دوو کورسه ی

تاقیکردنهوه، که دوازده کاتژمیر نیوانیان بوو، به شداربووان به پیی هیزی تاگاییان بو ههریهک له وینهکان، وینهکانیان ریزبهندکرد.

به لام پرسه گرنگه که ئه وه یه، نیوه ی به شدار بو وان و ینه کانییان له به یانی بینیبوو، جاری دووه م له ئیواره، دوای ئه وه ی له نیوان دو و بینینه کان به ئاگایی مابرونه وه، له کاتیکدا گروپی دووه م له به شدار بو وان و ینه کانییان له ئیواره دا بینیبوو، جاریکی دیکه له به یانی پرقری دواتر، دوای یه کشه وی ته واو له خه و دو و بار بینیبو و یانه وه و پریگایه توانیمان پیرانه ی چالاکییه کانی میشکیان به پریگایه کی بابه تیانه بکه ین، له پریگای ئامیری پرووپیوی وینه گرتنی میشک به په دونینی موگناتیسی، میشکیان زانیاریان له سه و وینه کان پیداین، هه دوه ها له پریگای ئامیری پرووپیویه که تواناییمان ئاستی زانینی به شدار بو وان برانین، که خویان هه ستیان پیده کرد و ده یانزانی، ئه وه ی له پریگای ئامیری پرووپیویه که زانیمان، خودی به شدار بو وان بو و، نه ک بابه تی، له ئه زموونه نوییه که، دوای ئه و ئه زموونه به شدار بو وان له شه وی پیش بینینی و ینه کان بر جاری دو وه م پیدا تیه پریوون. مه به ستمان به راور د کردنی ئاستی زانیان و به یادها تنه و بو و له نیوان ئه وانه ی خه و تبوون و ئه وانه ی به داورد کردنی ئاستی زانیان و به یادها تنه و بو و له نیوان ئه وانه ی خه و تبوون و ئه وانه ی نه و تبوون.

ئه و گروپه ی له نیوان دو و کورسه که ی بینینی وینه کان خه و تبوون، دابه زینی به رچاو له ئاستی هه لچوونی ئاگاییان هه بوو، پرسی دابه زینی هه لچوونی ئاگاییان وه لامیک بوو بی بینینی هه مان وینه له نوی، هه روه ها ئه نجامی پووپیتوی وینه ی میشک به په نیونی موگناتیسی دابه زینی به رچاوی له په رچه کرداری (باده می) ده رخست، که ناوه ندی هه لچوونی میشک و هه ستی ئازار به خش دروست ده کات. ئه گه رچی لای به شی پیشه وهی میشک به شبی نده آزار به خش دروست ده کات. ئه گه رچی لای به شی پیشه وهی میشک به شبی ئه قلانی دوای خه و تن به شداری له هه لچوونی ئاگایی ده کات، هه روه ها کاریگه ربی ترسناکی له سه رپه رچه کرداره کانی هه لچوون هه یه، به لام ئه و گروپه ی کورسه کانی بینینی وینه کان نه بوو به کورسه کانی بینینی وینه کانیان به بی ده رفه تی خه و تن تیپه پاند، بینینی وینه کان نه بوو به به شیخ که به بونیادی مه عریفه یان و نه بوون به یاده وه ری، کاریگه ربیه نه رینییه کان به تیپه پربوونی کات له سه ریان ده رنه که وت.

به لکو پهرچه کرداری هه لچوونی میشکیان وه کو پیشتر بیهیز و نهرینی بوو، له کاتی بینینی وینه کان بر جاری دووهم هه لچوونی میشکیان له وه زیاتر نه بوو؛ واتا هه ر ئه وه بوه به تویژه رهکانییان راگهیاند بوو، هه مان هه ستی ئازاریان دووباره بووه و که می نه کرد.

خهوی به شداربووانمان له ماوهی شهوی نیوان دوو کورسه کهی بینینی وینه کان تومارکرد، له سهر بنه مای توماره کان توانیمان وه لامی ئه و پرسیاره بدهینه وه: ئایا شتیک ههیه پهیوه ست بیت به شیوازی خه و؟ یان به جوریی خه و؟ ئایا له ئه نجامدانی بارگاوی بوونی هه لچوون به تیپه پهوونی شهوی دواتر، پیشبینی پاده ی سهرکه و تنی خه و دهکریت؟

تیۆرهکه پیشبینی خهوبینینی له حالهتی خهوی جولهی خیرای چاو کرد، ههروهها پیشبینیکرد شیوازی خهو بر دابهزاندنی هیزی چالاکی کارهبایی پهیوهست به شلهژان و فشاری دهروونی له ماوهی خهوبینین له کیمیای میشک پیچهوانه دهکاتهوه، دابهزینی هیزی چالاکی کارهبایی رادهی سهرکهوتنی چارهسهری شهوانه له نیوان کهسینک و کهسینکی دیکه دیاری دهکات. واتا ئهوه کاته کاریگهریی خوّی دهبیت، به لام زامه کان چارهسهر ناکات، به لکو ئهو کاتهی مروّف له خهوبینین بهسهری دهبات، زامه کانی چارهسهر دهبیت. واتا ئهو کاتانهی به خهوبینین تیده پهرینین، هه لچوونه نهرینییه کانمان داده به زیّت، هاوکات خهو دهبیته دهرفتی چاکبوونه وهی زامه کانمان یان برینه کانمان...

پرسیکی روونه خه و به تایبهتی خهوی جولهی خیرای چاو بی چاکبوونه وهی برینه کانی هه لچوون پیویسته. به لام؛ ئایا خه وبینین له ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو؛ خه و بینینه به هه لچوونه کان، یان ته نانه ت مروّف خه و به هه مان هه لچوون ده بینیت که واته خه و بینین پرسیکی پیویسته، بوئه وهی مروّف بتوانیت ئه و هه لچوونه بره وینیته وه، تاکو ئه قلمان ته ندروست بیت و له قه له قی و که ئابه بیپاریزین؟ (دکتور روزالیندا کارترایت) له زانکوی راش له شیکاگر توانی گرینی ئه و پرسیاره بکاته وه و له ره و تی کاره کانی له نه خوشه کان و ه لام بداته وه.

کارترایت به پیشهنگ دادهنریت، تواناکانی له بواری تویژنهوه له خهو، له فرقید کهمتر نییه، بریاریدا تویژینهوه له ناوهروکی خهوبینینی ئه و خه لکانه بکات، که نیشانهی که ئابهیان ههیه، له ئه نجامی تیپه رینیان به ئه زموونی هه لچوونی سهخت و به هیز، له ئه نجامی جیابوونه وه یان دابرانی روخینه ر له نیوان ئه وینداره کان و حاله تی جیابوونه وه ی تال و سهختی نیوان خوشه ویسته کان، وه کو مردن و و نبوون و ته لاق.

بق ئهم مهبهسته دهستیکرد به کو کردنه وهی راپورت و داتای خهوبینینی شهوانه لهو کهسانه ی رووبه رووی ئه و جوّره دابرانانه ببووونه وه، دکتور کارترایت له نیو راپورته کان به دوای نیشانه ی روون ده گهرا، ئاماژه به بابه تی هه لچوونی دیار له خهونه کانییان بکات، به راورد له گه ل ژیانی بینداریییان و ئاگاییان، دوای کو کردنه وه، بق ماوه ی یه که سال هه لسه نگاندن و به دواد اچوونی بق حاله ته کانیان کرد، بوئه وه یه روونی بزانیت، حاله ته

كەئابە و قەلەقى نەخۆشەكان لە ئەنجامى ھەلچوونەكانىيانە، دواتىر ھەلچوونكەيان نەماوە؛ يان تاكو ئىستا ھەلچوونەكانيان بەردەوامە.

کارترایت له زنجیره یه گوتار که تاکو ئهمرن به سهرسامییه وه دهیانخوینمه وه آ، روونی کرده وه ئه و نهخوشانه ی خهونیان به شیوه کی روون راسته وخو له دوای ئهزموونه ئازار به خشه کانییان بینیبوو، ته نها ئه و نهخوشانه توانیان دوای یه که سال له تویژینه وه یه له رووی ئه قلی ته ندروست چاکببنه وه، جاریکی دیکه توشی که نابه نهبنه وه، به لام ئه وانه یه خهونه کانیان پهیوه ندی به ئه زموونه ئازار به خشه کانیان نهبوو، نه یانتوانیبو فه زموونه ئازار به خشه کانیان به بوون.

کارترایت سهلماندی خهوی جولهی خیرای چاو، له خویدا بهس نییه، ههروهها ئهوهنده بهس نییه، مروّق خهونی گشتی ببینیّت، به تایبهتی کاتیک پرسهکه پهیوهسته به تیپه راندنی ههلچوونهکانی رابردوو و رزگاربوون لیّی ههیه. به پیچوانه وه ئه و نهخوشانه پیویستییان به خهوی جولهی خیرای چاو و خهوبینینه، بهتایبهتی پیویستیان به و جورهی خهونه: خهونیک به روونی بابهتهکانی ههلچوونی رووداوه که لهخوبگریّت، له ئاگایی لیّی رووداوه، ههروهها خهوبینین به و ههستانه ی له کاتی توشبوون به رووداوه که ههستی پیکردووه.

ئەو خەونانەى ناوەرۆكتكى ديارىكراويان ھەيە، دەتوانن نەخۆشەكان لە كارىگەرىييەكانى ھەلچوون رزگار بكەن، ھەروەھا دەرفەتى چاكبوونەوە برەخسىتنن، لەبەرئەوەى حالەتى ھەلچوون لە خەو، دەرفەت بە نەخۆشەكە دەدات، گۆرانكارى لە خۆيدا بكات، نەبئتە كۆلەى رابردووى پر لە ئازار، بەلكو بەرەو ھەلچوونى نوى بچئت.

ئەو داتایانەی كارترایت لە تاقیكردنەوەكان كۆیكردنەوە، زیاتر جەختیان لەسەر تیۆری چارەسەری شەوانەی بایۆلۆژیی دەكردەوە، سەبارەت بەو پرسە پیویست بوو چاومان بە يەكدی بكەویت، دواجار له كۆنگرەیەك له شاری سیاتل چاومان به يەكدی كەوت، بەوشىیوەيە توانیم تیۆرەكە و تویژینەوەكە له میمبەرەوە بگوازمەوە بى شوینی خەوی نەخۆشەكان، ھەروەھا بەشداری راستەوخى لە دۆزینەوەی چارەسەر بى دەروونى تىكشكاویان بكەم، لە ئەنجامی رووداویك توشى شلەرانی بەھیز بوونه.

زوربهی نهخوشهکان له دوای پووداوهکان توشی شلهژانی بههیز دهبن، بو نموونه جهنگاوهرهکان، پیش چاکبوونهوه کاتیکی سهخت له ژیانیان لهگهل پووداوهکانی پابردوو تیدهپهپینن. له زور حالهت، نهخوشهکان ئاماژهی پوژیان به خیرایی له یادهوهرییه ئازاربهخشهکانیان پی دهگات، کاتیک ئاماژهکان به قلییان دهگات، دووباره توشی کهئابه دهبنهوه.

سهبارهت به پرسی چارهسهرکردنی نهخوشهکان، پرسیم: ئهگهر ریکار و میکانیزمی چارهسهری شهوانه له ریگای خهوی جولهی خیرای چاو، له یارمهتیدانی ئهو کهسانهی له دوای رووداوهکان توشی شلهژانی بههیز بووینه، سهرکهوتوو نهبوو، لهوهی نهخوشهکان چون به کارامهیی ههلسوکهوت لهگهل یادهوهرییه ئازار بهخشهکانییان بکهن.

کاتنیک سهربازیکی جهنگاوه ری له رابسردوو گرفتساری ئامساژه یی یارده وه رییسه ئازار به خشه کان ده بوو، بق نموونه ده نگیگ له شیوه ی گرمه ی پیکدادانی ئۆتق مق بینل له لای دووباره ده بیته وه، ئه و ده نگه واده کات سهربازه که جاریکی دیکه لهگه ل ئه زموونی رووداوه بیزار که ره کانی جهنگی به یاد بیته وه و لهگه لیدا بژیت. ئه و نموونه یه یامی ئه وه مان پیده دات، له ماوه ی خه و یاده وه ری به ته واویی له و هه لچوونه به تال نه بووه.

لهسهر بنه مای ئه و تنگه پشتنه، له کاتی قسه کردن له نورینگه له گه ل ئه و نه خوشانه ی له ئه نجامی پرووداویک توشی شله ژانی به هیز بووینه، زوربه ی جار به پروونی ده لین: له توانامان دانییه ئه و ئه زموونه تیپه پینین. به شیوه یه که وه سفی شله ژانی میشکییان ده که نه ژه هری هه لچوون پرزگاری نه بووه، هه روه ها له ئه نجامی به یادهاتنه وه یه به ده وامی پرووداوه کان، له سه رهه لچوون پراهاتون، بویه تاکو ئه و یاده وه رییه بمینیته وه هه لچوون کان به ده وام ده بیت آئاماژه ی یاده وه رییه خیراکان و چونکه ئه قل نه یتوانیوه به کرداری له هه لچوونه کان پرزگاری ببیت.

به روونی دهزانین ئه و نهخوشانه ی له دوای رووداوه کان گرفتاری شله ژانی به هیزن، خهویان پچرپچر و شله ژاوه. به تایبه تی خهوی جوله ی خیرای چاو، هه روه ها ده زانین ئاستی (Noradrenaline) که کوئه ندامی ده ماری له نه خوشانی توشیو و به و شله ژانه ده یریزیت، له به رزترین ئاستی سروشتیی خویدایه.

لهسهر بنه مای تیوری چارهسه ری شه وانه، له ریگای خه و بینین له ماوه ی خه وی جوله ی خیرای چاو، هه روه ها له ریگای ده رکه و تنی داتای پشتیوانیکردن، تیوری ته واو کاریم دانا، نموونه یه کی تیوره که له سه ر شله ژانی توند؛ له دوای رووداوه کان جیبه جینکرد، ئه و تیوره ی پیشنیارم کردووه، میکانیزمینکی به شداری شاراوه ی پشتی شله ژانه تونده کانه له دوای رووداوه کان، ئه و میکانیزمه ئاستی سه رکیشی (Noradrenaline) له میشک به رز ده کاته وه، که توانای نه خوشه که به به رده وامی له چوونه حاله تی سروشتیی خه و بینین له ماوه ی خورای چاو دیاری ده کات.

له ئەنجامىدا مىشىكى نەخۆشسەكى لىه شسەوان توانساى بەتالكردنسەوەى سادەوەرى لىه بارگاويبوون بەرووداوەكە و ھەلچوونى نابىت، لەبەرئەوە ژىنگەى كىمسايى مىشىك بۆ فشارى دەروونى لە ئاستى سىروشتىي زۆر بەھىزترە.

ئهوهی پالینام بۆ زیاتر تویژینهوهیه و بهردهوامبوون لهسهر ئهو پرسه، حالهتی دووباره بوونهوهی کهئابه پرسیخی بوونهوهی کهئابه پرسیخی بوونه وهی کهئابه پرسیخی پروون و دیاره له نهخوشهکان، چونکه حالهتی کهئابه لیستیکه لهو داتایهی له نهخوشهکان کوکراوه تهوه، هاوکات دهتوانین توشبووان به حالهتی کهئابهی بهردهوام دهستنیشان بکهین. ئهگهر میشک نهیتوانی ههلچوونی بارگاوی له ماوهی شهوی یهکهم له یادهوهری دوور بخاتهوه، که له دوای ئهزموونکردنی پرووداوهکه توشی برووه، بهینی تیور چارهسهری شهوانه، ههولی دووهم بو پرزگاربوون له یادهوهری ههلچوون له ئهنجامی بارگاویبوون به ههلچوون، زور بههیزه.

ئهگەر ئەو پرۆسەيە لە شەوى دورەم شكستى هينا، ئەرە ھەمان پرۆسە لە شەوى دواتىر دووبارە دەبيتەرە، ھەررەھا لە شەوى سىييەم و شەوانى دواتىرىش پرۆسەكە بەردەوام دەبيت، ئەر حالەتە بە تەراويى دەرىدەخات لە پىگاى پرودانى كەئابەى دووبارە بىورەو، وادەكات كەسى نەخۆشى لە دواى پروداوەك شەلەۋانەكانى تونىدتر بىت، بەرشىدەيە شەو لە دواى شەر لەگەل يادەرەرىيە ئازار بەخشەكەى بۇيت.

لهسهر بنه مای ئه و رووناکردنه وه یه، پیشبینی ئه وه ده که م، ده توانین که سه که بخه ینه ژیر تاقیکردنه وه: به مه به ستی که مکردنه وه ی ئاستی (Noradrenaline) له کاتی خه و له میشکی نه خوشه که، له دوای ئه زموونکردنی رووداوه که، بق ئه وه مه به سته مه رجی کیمیایی ئاماده ده که ین، بق ئه وه مه به سته مه رجی کیمیایی ئاماده ده که ین، بق ئه وه ی چاره سه رکردن ببینیت، له کاتی به کارهینانی چاره سه ری کیمیایی؛ چاوه روان ده که ین، بق ئه وه ی بتوانین خه وی جو له ی خیرای چاو بق نه خق شه که بگیرینه وه، که ماوه ی خه وی ته ندروست و جقریییه. له گه ل گیرانه وه ی حاله تی خه وی جو له ی خیرای چاو له ده ستچوو بق نه خق شه که، پیشبینی ده کرین، نیشانه کانی شاه ژانی توندی میشک که له دوای رووداوه که توشی بووه؛ چاکتر بیت مه مه وه ها چاوه روان ده کریت دو وباره بوونه وه ی که ئابه ی ئازار به خش که میشه وه.

تیۆری چارهسهری شهوانه، تیۆریکی زانستیییه، له کاتی لیکوّلینهوه بهدوای بهلگه و نهخشهی پالنستیکردنی نهخوشهکه بو خهوی جولهی خیرای چاو دهگهرام، له کاتی گهران و لیکوّلینهوهکان ریکهوتیکی جوان بهدیهات!

چاوم به (د. مورایی راسکیند) پزیشکی کارا له نهخوشحانهی سیاتلی سهر به وه زاره تی جه نگاوه ره دیرینه کان له حکومه تی ئه مریکا که وت، که چووبووم بو کونگرهی سیاتل بو خستنه رووی تویژینه وه که مله سهر تیوری چاره سه ری شه وانه. هاو کات (د. راسکیند) ئاماده ی گونگره که بوو. به لام ئاشنایه تی و زانیاریمان له سهریه که کونگره که بوو، به لام ئاشنایه تی و زانیاریمان له سهریه کانی سه رنجی پیاویکی بالابه رز و چاو جوان بوو، خاو و خلیسکی و ره فتاره گالته جارییه کانی سه رنجی هه له ی پی ده دایت، ره فتاره کانی وایانکرد له توانای زیره کی و لیه اتوویی زانستیی که م بکه مه وه، له سه ره تادا زور بایه خم ینی نه دا.

ئهگەرچى راسكىند تويژەرىكى بالابوو لە بوارى شلەژانى توندى لە دواى رووداوەكان، ھەروەھا لە بوارى نەخۇشى خەلەفان. لە كۆنگرەكەدا كۆتا لىكۆلىنەوەى خۆى خستەروو، ئەنجامى لىكۆلىنەوەكەى لەسەر حالەتى شلەژانى توندى دواى رووداوەكان بوو، راسكىند چارەسەرى نەخۆشە جەنگاوەرە دىرىنەكانى بە بەكارھىنانى حەپىكە دەكىرد، حەپەكەى كارىگەرىى گشىتى لەسەر حالەتى نەخۆشەكانى بە ھەبوو، حەپەكە ناوى (برازوسىن) بوو، حەپەكە بۆ رىكخستنەوەى فشارى بەرزى خوينىان بوو، ئەو دەرمانە يان حەپە رۆلى لە دابەزاندنى فشارى خوين لەجەستەدا ھەبوو، بەلام بوسىنىد بىنىبووى حەپەكەى سودى زۆرى بۆ مىشكى ھەيە، ئەگەرچى لە سەرەتادا سودەى رووداوەكان كەروبود، ھاوكات كەئابەى دووبارەبوونەوەى شىلەژانە تونىدەكانى دواى پېشىسىنى نەكراوبوو، ھاوكات كەئابەى دووبارەبوونەدەرەى شىلەژانە تونىدەكانى دواى رووداوەكان كەم دەكردەوە، دواى تىپەربوونى چەند ھەقتەيەك لەسەر تاقىكردنەوەكەى، ئەخۆشەكان دەھاتتەوە بۆ نۆرىنگەكەى و بە سەرسورمانەوە بىيان دەگوت، دكتۆر شىتىكى لەساكان دوويداوە! كەئابەكەمان دووبارە نەگەراوەتەوە، ئېستا چاكترم، كەمتر لە خەوى شەوانە دەترسىم.

دەركەوت حەپى (برازوسىن) كە راسكىند بۆ دابەزاندنى فشارى خوينى نەخۆشەكان دايىدەنىت، كارىگەدرىي لاوەكىي پىشىبىنىنەكراوى لە رووى تواناى دابەزانىدنى ئاسىتى (Noradrenaline) لە مىنشك ھەيە. راسكىند بەبى مەبەست تاقىكردنەوەكەى ئەنجامدا بوو، ئامانجى ئەوەبوو؛ لە كاتى تاقىكردنەوەكەى مەرجى كىمياى دەمارى بۆ دابەزاندنى چرى ئامانجى ناسروشىتىي ناسروشىتىي ناسروشىتىي ناسروشىتىي ناسروشىتىي ناسروشىتىي ناسروشىتىي دوروونى دەروونى لە كاتى خەوى جولەي خىراى چاو لە مىنشىك دروسىت دەكات، فشارى دەروونى وادەكات ئەو نەخۆشانەى لە دواى رووداوەكان توشى شلەردانى توند دەبن، بۆ ماوەيەكى درىز لە خەوى جولەي خىراى چاو بىيبەشىن.

بهپنی تاقیکردنهوهکان جهپی (برازوسین) پله پله کار لهسهر کهمکردنهوهی شهپۆلی بهرزی (Noradrenaline) له میشک دهکات، به تیپهربوونی کات دهرفهت به نهخوشهکان دهدات، خهوی جولهی خیرای چاوی جوریی بخهویت. لهگهل بهردهوامی له خهوی جولهی تهندروست و خیرایی چاو، نیشانهکانی نهخوشییهکه له نهخوشهکان له پاشهکشی دابوو، ههروهها نورهی کهئابهکهیان کهمیدهکرد و یاشهکشیی دهکرد.

پهیوهندی نیوانمان لهگه ل (د. راسکیند) به گفتوگوی زانستیی له ماوی روّژانی کونگرهکه بهردهوام بوو، دوای ئهو پهیوهندییه له مانگهکانی دواتر، راسکیند له کالیفوّرنیا بیرکلی له تاقیگهکهم سهردانی کردم، به دریّژایی روّژ بهبیّ وهستان قسهمان لهسهر پرس و حاله تهکان دهکرد، له ماوهی شهوهکهش قسهکانمان بهردهوام بوو، به تایبه تی گفتوگوکانمان سهباره به نموونه بایوّلوّژیییه دهمارییهکان بوو، بو چارهسهری ههلّچوون له کاتی خهوی شهوانه، ههروهها چوّن بتوانین بهو نموونه به شیکاری نایاب بو حاله تی نهخوّشییه که بکهین، ههروهها له ریّگای حه پی ناوبراو شیکارییه کی دروست و زانستیی بو حاله تی نهخوّشییه که بدوّزینه وه.

ئه و جۆره گفتوگۆییانه، مرۆف دهخهنه حالهتی وروژانی بههیز، باوه رم وایه گفتوگو و قسه کانمان به بایه خترین و وروژینه رترین گفتوگو و قسه بوون، له ههموو ماوه ی ژیانی پزیشکیم، به وشیوهیه تیوره زانستییه بنه ره تیوری چیتر پیویستی به لگه ی نهخوشی شله ژانی توند نه بوو، چونکه له و روژه گرنگه دا تیوری چاره سه ری شه وانه و حه پی ناوبراو له نهخوش خانه ی سیاتیل یه کتریان ته واو ده کرد.

پرسیاری زور مابوونه که پیویستییان به وه لام بوو، له وانه دو وباره بوونه وهی ئه و حاله ته، به شیوه یه کی دیکه له ئه نجامی ئه و زهبره ی نه خوش به ریکه و تووه، له وانه حاله توندو تیژی سیکسی و سیکسی خراب. ده رکه و حه چاره سه ریکی نموونه یی نییه، به تایبه تی ئه گه ر به ژهمی زور بخوریت، کاریگه ریی لاوه کی دیکه ی ده بیت، هه روه ها کیشه ی

دیکهی تهندروستی دروست دهکات، کهواته وهلامی نموونهیی ئهوهیه، بهکارهینانی بق ههموو کهسیک، ههمان سهرکهوتن یان ئهنجامی نابیت، لهگهل ههموو ئهو راستییانه، ئهو حه په هیشتا له قوناغی سهرهتاییه.

لەسەر بنەماى ئەو رووناكردنەوانە، شىكارى زانستىى بەھىزم بۆ يەكىنى لە ئەركەكانى خەوى جولەى خىراى چاو و پرۆسەى خەوبىنىن كردووە، لەبەرئەوەى خەوبىنىن بەشىكى بنەرەتى خەوى جولەى خىراى چاوە. لەسەر بنەماى ئەو شىكارىيە، يەكەم ھەنگاوى خۆمان بە ئاراستەى چارەسەركردنى حالەتى تىكشكاوى تەندروستى ناوە، ئەويش شلەژانى بەھىزە لە دواى بەركەوتنى زەبرىكى.

لەوانەيە ئەو شىكارىيە زانسىتىييە، رىزەوىكى نوى بى چارەسەرى تايبەت بە خەو بكاتەوە، ھەروەھا رىزەوى تايبەت بە ژمارەيەك نەخۆشى ئەقلى بكاتەوە، لە نىوياندا كەئابە. بەكارھىنانى خەون بى شرۆقەكردنى ئەزموونى ئاگايى ( EXPERIENCES)

کاتیک گریمانم کرد خهوی جولهی خیرای چاو، ههموو ئهوانهی دوزییهوه که دهتوانیت پیشکهش به تهندروستی ئهقلمان بکهین. له ئهنجامی ئهو جورهی خهو سودیکی دیک بو میشک دهرکهوت، دهتوانم بلیم: خهوی جولهی خیرای چاو سودی زور زیاتر و زور گرنگتره بو مانهوهمان له ژیان.

خویندنه وه ی راستی هه سته کان و گوزار شتکردنی روخسار، مه رجه بونه وه ی مروق ببیت به بوونه وه ریخی مرویی کاریگه و و چالاک، هه روه ها بونه وه ی له جوره کانی دیکه ی بوونه وه ران کاراتر و چالاکتر بیت. گوزار شتی رووخسار له نیو ناماژه کانی ژینگه که مان گرنگترینیانه، له به رئه وه ی گوزار شتکردنه له حاله تی هه لچوون و مه به سته کانی که سه که. نه گه ر شروقه و ته نسیریکی راستی بو بکه ین، ئه وه کاریگه ربی ئه رینی له سه ر ده نتارمان ده بیت.

هەندىك ناوچە لە مىشك؛ ئەركى خويىدنەوەى ئاماۋەكانى ھەلچوونە، بە دىارىكراوى بەھا و واتاى ھەلچوونەكە دىارى دەكات. بە تايبەتى ئەو پرسە لەسەر گوزارشتى روخسار راستە. ئەو ناوچەيەى مىشك، كە ئەو ئەركە دەبىنىت، ھەمان ئەو ناوچەي مىشكە كە خەوى جولەي خىراى چاو لە شەوان رىكدەخات.

له و روّله جیاوازه ی ناوچه یه کی میشک ده یبینیت، ده توانین به و شیوه یه خه و ی جوله ی خیرای چاو بروانین، که شاره زای ریک خستن و ژه نینی ئامیری پیانویه ... هه روه ها شاره زایه له ریک خستنی ئامیری هه لچوونی میشک له کاتی شه و، که واده کات میشک زور

ورد بینت، تاکو به یانی روّژی دوایی له خه و هه نستینت، هه روه ها بتوانینت گوزار شته بچووک و روون و شاراوه کان به بی هیچ هه نه یه که تیبگات. ئه گه ر که سینک له کاتی خه وی جونه ی خیرای چاو له خه و نیبه شبه بکه ین، ئه وه له رین کخستنی هه نچوونی میشک و وردی و دروستی بی به شمانکردووه. پرسه که وه کو ئه وه یه، کاتیک له شوشه یه کی نارو شدن و رووشاوه و ه تابلویه کی بروانین، یان کاتیک سهیری وینه یه کی نارو شدن و ناریک ده که ین، چونکه میشکی بیبه ش له خه ون، ناتوانیت شروقه ی گوزار شتی روخسار به وردی و دروستی بکات، له ئه نجامی شروقه لیک دانه وه شیواوه کانی. به و شیوه یه مروق هاورینکانی به نیار داده نیت.

لهوهوه گهیشتین به و دوزینهوهیه: ئه و به شداربووانه ی هاتنه ناو تاقیگه، به دریژایی شهوه که خهوتن. له بهیانی دواتر وینه ی پوخساری زور له که سایه تی دیاریکراومان پی پیشاندان. له ناو وینه کاندا ته نها وینه ی یه ک له که سایه تبیه کان وه کو ئه وانی دیکه نه بو و، گوزار شتی پوخساری ئه و که سیله به پله له گوزار شتی خوشه ویستی خهنده ی کهم، پوانینی ئارام، بو پوخساری توقینه را ده گوزار شتکردنی زور توند و گوشه گیر، وه کو آقرماندنی لیوه کان، نیوچه وانی گرژ و هه رهشه ی چاوه کانی آ.

بهوشیوهیه وینهکانی ئهو که سه، جیاوازیی که می له گه ل وینهکه ی پیش خوّیی و دوای خوّی هه بوو، هه موویان له سه ر بنه مای پله پله ی زنجیره یی هه لچوون دانرابوون، بوئه وهی که نیه تی ناخی که سه که به ته واویی له ماوه ی ده وینه بخاته پروو، گوّرانه کان له خوّشه ویستی به هیزه وه بوّشه رانگیزی روون و ئاشکرا بوون.

وامانکرد به شداربووان ئه و وینانه به رهمه کی له گه آل وینه کانی دیکه ببین شه هاو کات چاودیری میشکیانمان له ریگای ره نینی موکناتسی به وینه وه روپیو ده کرد، داوامان لیکردن وینه کان به پنی سه رنجراکیشیان یان نامویان پولین بکه ن. توانیمان له ریگای روپیوی وینه گرتنی میشک به رهنه ینی موگناتیسی پیوانه ی پرسی میشکییان له سه ر شروقه ی گوزار شتی روخساریان بکهین، جیاوازیی ورد له نینوان گوزار شتی خوشه ویستی و گوزار شتی رق و بیزاری، له رووپیوییه که دوای یه کشه وی ته واویی خه و ده رکه وت.

ههموو به شداربووان ههمان تاقیکردنه وهیان ئه نجام دایه وه، به لام ئه و جاره یان دوای بینه شکردنیان له خه و بوو، ئه وه قزناغیکی گرنگ بوو، له قزناغی خه وی جوله ی خیرای چاو، وامانکرد نیوه ی به شداربووان کورسیک له بینینی وینه کان، دوای بیبه شبوونیان له خه وی یه که م وه ربگرن، به و شیوه یه له دوای خه ویکی باش، کورسیکی دیکه ی بینینی وینه کانیان وه رگرته وه، وامانکرد نیوه ی دووه میان پیچه وانه که ی بکه ن، له هه در کورسیکی

بینینی وینه کان، بق به شدابو وه کان وینه یه کی جیاواز له وینه کانی ئه و که سه ی یه کم جار بینیبو ویان دهر ده خست، بق نه وه کاریگه ربی له سه ر به یادها تنه وه یان نه مینیت یان دو و باره بوونه وه ی وینه کان روونه دات.

دوای ئه و کۆرسه ی تاقیکردنه وه، شه وه که ی به ته واویی خه و تن، واتا دوای خه و تنی قوناغی خه وی جو له ی خیرای چاو، ده رکه و تبه شدار بوون به وردی و ینه کانییا، له پووی ناسینه وه ی گوزار شتی پوخسار و جیاکاری له نیوانیان پیکخستووه، هه روه ها هاوشیوه ی پیتی (۷) دو ولا کراوه نه خشه ی و ینه کانی کیشایه وه، کاتیک له نیو ئه و بپه زوره ی گوزار شتی پوخسار گوزه ریان ده کرد، ئه و دیمه نی پوخسارانه ی له کاتی پووپیوی و ینه گرتنی میشکیان به په نینی موگناتیسی پیشانمان دابوون، میشکیان له جیاکردنه وه ی وردی نیوان حاله ته کانی هه لچوون پووبه پووی هیچ کیشه یه کنه به به وه وه هه روه ها له نیوان و ینه کانی ته نها یه کییان جیاوازی که می له گه ل ئه وانی دیکه هه بوو، به به لگه و به به وردی و دروستی پولینی و ینه کانییان کرد. جیاکاری له نیوان نیشانه کانی خوشه ویستی و پیز و نه رینی به ون له لایان سه خت نه بوو.

ههرچهنده خهوی جوریی جولهی خیرای چاوی یه کیک له به شداربووان زیادی دهکرد، واتا یه کیکیان له شهوان چاکتر دهخهوت، ئه و به شداربووه وردتربوو له پرووی شروقهی حاله ته کانی هه لچوونی نهرینی وینه کان که له پروژی دواتر دهبینینی. ئه و تاقیکردنه وانه بو جه ختکردن بو و له سه ر بایه خی تیپه پین به حاله تی خه وبین له ماوه ی خه و، له پیگای ئه و خرمه ته شهوانه یه نایابه ی خه و به میشکی ده کات، که واته خه وی جوریی جوله ی خیرای چاو له شهوان تیگه یشتنی نایابی بو جیهانی کومه لایه تی له پروژی دواتر ده بیت.

کاتیک به شدار بووه کانی خوّیان له خه و بینه شکر دبوو، هاوکات له کاریگه ربی بنه په ته خهوی جوله ی خیرای چاو بینه شببوون، نه یانده توانی به وردی جیاکاری له نیوان حاله تی هه لْچوون و حاله ته کانی دیکه بکه ن. شیوه ی چه ماوه یی پیتی (۷) له میشکیان گوّرابوو، ژیره وه ی به رزببووه و و راستبووه و هکو نهوی هیلینکی ناسویی بیت، یان وه کو نهوی میشکییان له حاله تی هه ستییاری سه رکیشانه بیت و توانای کیشانی هیچ نه خشه یه کی بو ریزبه ندی ناماژه کانی هه لْچوون نه بیت، که له جیهانی ده روه و ه ریگر تبوون.

بهوشنوهیه توانای وردهکاری لهسه خویندنهوهی ئاماژهکان نهمابوو، که روخساری کهسینکی دیکه ئاشکرا دهکات. ههروهها سیستهمی ئاراستهی هه لچوونی میشکی به تهواویی لهدهستدابوو، که میشک به گهیهنهره موگناتیسهکهی ئاماژه بق باکور دهکات، له پیناوی

دیاریکردنی ئاراسته کان: کاتیک کاری جوان دهکهین، میشک به و گهینه ره بق زور له سوده کانی پیشکه و تن ئاراسته مان ده کات.

له نهبوونی ئه و ورده کارییه یه ه ه نه و سروشتیی به ه ق ی دو و باره پ یک خستنه و ه نه نه نه نه نه وی دو و باره پ یک خستنه و ه نه نه نه نه نه نه نه وی خیرای چاو له شه وانه به ده ستی ده هینین. به شدار بوونی له خه بینه شکر ابوون، که و تنه حاله تی مه یلی ترسان، گومانیان ده کرد پ و خساره کانی بینیویانه جوانبن؛ یان به ئاستیک خق شه و یستبن، به و شیوه یه هه ندیک له پ و خساره کان گوزار شتییان له ترس و تق قان ده کرد، له نه نجام دا جیهانی ده روه ببو و به شوینیکی دو ژمنکاری مه ترسیدرا، به و شیوه یه دوای ئه وه ی میشکییان پیویستی به خه وی جوله ی خیرای چاو بو و ، چیتر جیهانی هه قیقی و و اقیعی و ه کو ئه وه نه مابوو که میشکییان له پ ابر دو و در کی کردبو و ، شته کان له دیدگای ئه و میشکانه ی له خه و بیبه شکر ابوون چیتر یه کسان و چوون که ده بودن یه که و انه و نه یا بیبه شکردنی به شدار بو وان له خه وی جوله ی خیرای چاو ، توانیمان توانای هاوسه نگی به شدار بو وان له سه رخویندنه و ه ی جیهانی کومه لایه تی و نه و ناو به رین.

ئىستا تۇ دەتوانى بىر لە پىشەيەك بكەپتەوە، كە خەلك لە خەو بىبەش دەكات، بى نەوونە ئەوانەى ياسا جىبەجى دەكەن، سەربازەكان، پزىشىكەكان، پەرسىتارەكان، كارمەنىدانى بەشەكانى فرياكەوتن، ھەروەھا ئەو كارانەى پىرىسىتى بە چاودىرى بەردەوامە: وەكو كارى ياوك و دابكە نونىەكان!

هەر رۆلنىك لەو رۆلانەى سەرەوە، پنويسىتى بە دەسىتەبەرى تواناى ھەقىقىيە لەسەر خويندنەوەى حالەتى ھەلچوونى كەسانىكى دىكە، بۆئەوەى بريارى زۆر گرنگ بدەن، بەلكو تەنانەت ئەو بريارانەى ژيانى كەسانى دىكەى لەسەر بەندە، بە تايبەتى لەلايەن ئەو كەسانەى ھەسىت بە حاللەتى مەترسىي ھەقىقى دەكەن، ئەو كەسانە پنويسىتىيان بە بەكارھىنانى چەكە، يان پنويسىتىيان بە خەملانىدنى توندى گرفتەكانى ھەلچوونە، كە دەتوانىت دەستنىشانكردنى پزىشىكى بگۈرىت، يان رادەى كارىگەرىي ھىوركەرەوەى ئازار كە بۆيەكىك لە نەخۆشەكان دادەنىت، يان خەملانىدنى كەي پىويسىتە گوزارشىت لە بەسۆزبوون لەگەل مىدال بكرىت، يان لە رەفتارەكانى دەبىت توندوتىرى بەكاربھىنى.

که واته بی خهوی جوله ی خیرای چاو و بی توانایی له دووباره پیکخستنه وه گهیه نه ده دووباره پیکخستنه وه گهیه نه ده کانی هه لچوون و پهیوه ندی کومه لایه تی له گه له چوون و پهیوه ندی کومه لایه تی له گه ل جیهانی ده و روبه ریان، ده کات به که سانیکی شیواو، هه روه ها بی خهوی جوله ی خیرای چاو، ده بیته هزکاری ئه وه ی بریاری نه گونجاو بده ن و هه لبچن، ئه نجامی بریاره کانییان لیکه و ته ی مهترسیدرای ده بیت.

به روانین بن حالهته زورهکانی ههلچوونی نهرینی له ژیان، گهیشتین به و نهنجامهی، خرمهتگوزاری دووباره ریکخستنه وهی گهیه نه دهکانی ههلچوون له میشک، که خهوی جولهی خیرای چاو دهسته به ری دهکات، لهگهل په رینه وه بن قوناغی هه رزه کاریی دهگات دهگات به لوتکه، بزیه دهبیت مندال ته نها له ژیر چاودیری ته واویی باوک و دایک بیت، بزنه وهی باوک و دایک بیت، بزنه و دایک بریاره گرنگهکان بن منداله کانیان بدهن، هه روه ها پرسی کاریگه ریی ریکار و میکانیز مهکانی هه لست گاندن و ناراسته کردنیان به وریاییه وه بگرنه به ر

که واته روّلی خه وی جونه ی خیرای چاو بو میشکی مندالان له رووی ریکخستنه وه گرنگ و پیویسته، له به رئه وهی میشکی مندال قهباره که ی بچووکه، هاوکات دوای قوناغی مندالی، سهره تایی دهستینکی سالانی ههرزه کاری و ساتی په رینه وه بو سه ربه خوبوون له باوک و دایک دینت، پیویسته له سهر ههرزه کار له جوله ی بو جیهانی کومه لایه تی / هه لچوون، یشت به خوی به ستیت.

واتای ئەوە نىيە، خەوی جوللەی خیرای چاو، بۆ كۆرپە و مندالان پیویست نىيە، بەلكو زۆر گرنگ و پیریسته، لەبەرئەوەی خەوی جوللەی خیرای چاو، پالپشتی و یارمەتی چەندین ئەركى دىكە دەكات، لە تەوەرەكانى دواتر باسىيان دەكەین، لەوانە گشەكردنى میشك، ھەروەھا ئەركى دىكەی ھەپە لەوانە داھیتان لە دواتر باسى دەكەین.

ئەوانە ئەركەكانى دىكەى خەوى جوڭەى خيراى چاوە تەركىك كارىگەرىييەكانيان لە ساتى گەشەكردنى تاك دەستېيدەكات، كە رىگا بە مىشك دەدات، لە قۇناغى پىش پىگەيشتن تواناى ئاراسىتەكردنى خۆى لە دەرياى شىلەرلو و جيهانى هەڭچووى ئالۆزدا، بەپىيى سەربەخۆيى لە ئەوانى دىكە ھەبىت.

له بهشی پیش کوتایی ئهم کتیبهدا، به پروونی گفتوگو لهسهر ئهو زیانانه دهکهن، که له دهستپیکی دیاریکراوی چوون بر قوتابخانه توشیی ههرزهکارانمان دهبیت. هاوکات گفتوگوکانمان بر بابهتی کاتی پاسی قوتابخانه زور گرنگه، پرسیکی پروونه کاتی پاس له کاتی خورهه لاته، بریه ههرزهکارانمان له خهوی زووی بهیانیان به بریاری ئمیه به تهواویی خهوی جولهی خیرای چاو بیبهش دهکات، به تهواویی لهو کاتهی سوپی خهویانه، که پهرهسهندنی میشکیان خهریکه له خهوی جولهی خیرای چاو تهواو دهبیت، به بهلگهوه میشکی ههرزهکار زور پیویستیهتی به خهوی جولهی خیرای چاوه و خهوبینینه، ئهوه میشکی ههرزهکار زور پیویستیهتی به خهوی جولهی خیرای چاوه و خهوبینینه، ئهوه ئیمهین خهونهکانییان به ریگای زور جیاوان دهدزین.

### بەشى يازدە

### خەونى داھينان و خەونى كۆنترۆنكردن

### **Dream Creativity and Dream Control**

لهگهل ئهوهی له بنهماوه پاریزهرهی له تهندروستی ئهقل و حالهتی ههلچوونت دهکات، هاوکات خهوی جولهی خیرای چاو و پروسهی خهون، سودی نایابی دیکهی ههیه: چارهسهریخی زیرهکانهی زانیارییهکانه، ئهو چارهسهره داهینان دهبهخشینت و گهشه به توانای چارهسهرکردنی کیشهکان دهدات. پرسهکه بهوشیوهیه، کهسانیک ههولدهدهن کونترولی ئهو پروسهیه بکهن، بهلام پروسهیهکی خونهویسته و سروشتییه، ههروهها دهتوانیت له کاتی پروسهی خهوبینین، وابکات خهونهکانییان به ویستی خویان ئاراسته دکهن.

## خهوبينين: لاتكهى داهيّنانه (DREAMING: THE CREATIVE INCUBATOR)

ئیستا دەزانین خەوی نەمانی جولهی خیرای چاو یادەوەری مرۆف بەھیز دەکات، خەوی جولهی خیرای چاو سودی تەواوکار و بلیمەتانه دەستەبەر دەکات، کە خۇی لە تیکەلکردنی پەگەزە سەرەتاییەکان و ئاویزانبوونییان دەبینیتەوە، ھەروەھا بە ریگایەکی ئەپسىتراوکت و زۆر نوی. لە ماوەی خەوی خەوبینین، میشک بیر له بریکی زۆر لەو مەعریفانه دەکاتەوە کە بەدەستی ھیناوە، دوای بیرکردنەوە بە ریسای گشتی بەشە ھاوبەشەکانییان پوخت دەکات، بە واتایەکی دیکە جەوھەری مەعریفە بەدەستھاتووەکە ھەلدەھینجیت دواتر لەخەوی دولایەنه رینمایی و ئامۆزگاری له تۆری دەمارە خانەکانی ئەقل وەردەگریت، تۆری دەمارەخانەکانی ئەقل توانای چوونە نیو قولایی مەعریفەی بەدەستھاتووی ھەیە، بو دەرھینانی چارەسەری ئەو کیشانەی لە رابردوو لەلای ئیمە بی چارەسەر ماوەن، بەو شیوەی خەون سیحری چارەسەرکردنی زانیارییەکان لە قۆناغی خەوی جولەي چاو

له و پروسه ی خه وبینینه؛ ههندیک له گرنگترین بازدان و پهرهسهندنه کان بو داهاتوو، له رهوت و کاروانی پیشکه و تنی مروقایه تی به دیدیت. هیچ ئامرازیکی دیکه له وه چاکتر نبیه،

تاکو تیشکی دۆزینهوهکانی له خهون بهدیهاتووه، له قوناغی خهوی جولهی خیرای چاو ئاراستهی بکهین، سهمهرهی لهوه چاکتر، بلیمهتی و زیرهک ئاویتهی ههموو ئهو پرسانه دهبیت که دهیانزانین، واتا بلیمهتی و زیرهکیمان وادهکات مهعریفهمان یهکگرتووبیت. ههولنادهم کهسیخی بیزارکهربم؛ بهلام خهونی (دیمتری مندلییف) شروقهدهکهم، که له حهقدهی شوباتی سالی (۱۸۲۹) وایکرد سوری خشتهی پولینکردن بو پهگهزهکان دابنیم: پیزبهنکردنی بهردهکانی بیناسازی که به سروشتیی پهیدابوون و ناسراون پرسیکی جزانه.

لهلای کیمیازانی بلیمهتی ناوداری روسی مندلییف، ئهگهر و بهربهستیکی بهدرهوام ههبووه، ئه و بهربهسته ههسته کانی دهوروژاند، که دهبیّت رینکخستنی لوّژیکی ههبیّت، ئه و لوّژیکه رهگهزهکانی مهعریفهی گهردوون لهخوبگریّت، ئه و لوّژیکهی ههندیک خه لک به مهزاجی وهسفی دهکهن، که لینکوّلینهوهیه له خودای خالق یان دانه (اسهباره تبه بهربهستهی مندلییف، ئهوهنده بهسه بلیّم: ئه و بوّ خوّی کوّمهلیّک کاغهزی یاری دروستکرد، بوئهوهی ههر کارغهزی پهگهزیک بنویّنیّت و سیفاته فیزیایی و کیمیاییهکان دهربخات، له نووسینگهکهی دادهنیشت، یان له مال؛ له گهشته دریژکانی به شهمهندهفهر، کاغهزهکانی بهک له دوای یهک له دوای یهک لهسر میّز ریزدهکرد، ههولی دهدا "ریسایه کی ریّزمانی" بهدیبهیّنیّت، بوئهوهی بتوانیّت چوّنیهتی پیکهاتهی رهگهزهکانی گهردوون به ریزبهندی راست بزانیّت و دانی پیدا بنیّت. سالانیکی زوّر بیری له پهرهدایمی سروشتیی گهردوون دهکردهوه، سالانیکی زوّر له چارهسه رهکردنی پهرهدایمی سروشت شکستی دههینا.

ده لنن بر ماوه ی سی روز و سی شه و نه خه وت، په ریشانی و نیگه رانبیه کانی به رانبه ر په ره دایمی سروشت گهیشته لوتکه، له گه ل ئه وه ی مانه وه ی چه ند روز و شه و یک به بین خه وی، پرسیکه سه خته بتوانین په سندی بکه ین، به لام هه قیقه تی ئه و پرسه روون، نه ویش به رده وامی شکستی مندلییفه له چاره سه ری نه و په ره دایمه. پیاوه که له به رشه که تی خوی به ده سته وه دا، ده ستبه رداری په ره دایمه که ی بوو، بو نه وه ی بخه و یت. به لام ره گه زه کیمیایی و فیزیاییه کانی سروشت له هزری ده خولانه وه، هیچ لوژیکیک ئاماده نه بو و ریکیان بخات.

کاتیک مندلییف خهوت؛ خهونی بینی، میشکی خهوبینی توانی دهستکهوتیک بهدیبهینیت، که میشکی بهئاگای نهیتوانیبوو بهدهستی بهینیت. به لکو خهون توانی رهگهزه خولاوهکانی ناو میشکی داگیرکردبوو، له ساتیک به یه کهوه کو بکاتهوه، هاوکات به داهینان توریکی جوانی و لی پیکهینان، واتا له رهگهزه خولاوهکان ریکخستنی دروستکرد، ههر ریزیک یان ههر خولیک، ههروهها ههر ستونیک یان ههر کومه له پیزبهندیکی لوژیکی

رىخكىست، بەپىتى تايبەتمەندى ئەتۆمەكان و ئەكترۆنە خولاوەكان لە خولەگەى خۆيان. بەوشىنوەيە مىدلىيف برسى پەرەدايمەكەى چارەسەركردوو تىپەراند(۱).

له خهونم خشتهیه کهم بینی، ههر رهگهزیک شوینی پیویستی خوی به تهواویی له خشته که گرتبوو، کاتیک بیداربوومهوه، راسته وخق له سهر کاغه در تقرمارم کردن، ئه و خشته یه پیویستی به راستکردنه وه نهبوو، ته نها یه ک شوین نهبیت.

لهگهل ئهوهی کهسانیک ههیه، گومان له راستی ئه و چارهسه رهکه دهکهن، که له خهونه و هاتووه، به لام یه ک کهس گومان له و یه لگهیه ناکات، که مندلییف گهیشتووه به دارشتنی خشته ی خوله کان له و خهونه دا. ئه و میشکه ی خهونی بینیوه، نه ک میشکی به ئاگا، میشکی خهوبین توانیویه تی در کسی ریزبه نسدی ریخ خراوی هه موو رهگه زه کیمییاییه ناسراوه کان بکات. مندالیف پرسی چاره سه رکردنی په ره دایمی سه رسو پهینه ری بق خهون له ماوه ی خوله ی خیرای چاوی جیهیشت، که ریک خستنی په ره دایمی رهگه زه ناساوه کانی پیکهاته ی گه ردوون و به بایه خه له گه و ره یه ردوونه و هه رچاوه ی گرتبو و .

زانستیی دهماریی له بواری زانستیی، سودی له دیدگای هاوشیوهی خهون بینیوه. گرنگترینیان دوزینه وهکانی زانای دهماری ئوتو لوقییه، لوقی خهونی به ئهزموونیکی زیرهکان لهسه دلی بوق بینی، له پیگای ئه و ئهزموونهی له کوتاییدا توانی چونیه تی پهیوهندی نیوان خانه دهمارییهکان بدوزیته وه، به بهکارهینانی مادهی کیمیای (گویزه رهوهی دهماری)، ماده کیمیایی ده پرژانده نیوان بوشاییه بچووکهکانی دهماره خانانه کان و لیکی جیاده کردنه وه تو تو دهماریهکان، پرسی جیاکردنه وه له پیگای ئاماژه ی کاره بایی نهبو و، له به به ناماژه ی کاره بایی ناتوانیت له دهماره خانه یه که و دو زینه وه له خهونیکی دیکه، ئهگه ر پایه له یه کاره بای ناتوانیت له دهماره خانه دا نهبیت. ئه و دو زینه وه له خهونیکی دیکه، ئهگه ر پایه له یه پاده یک کاریه وه به پاده یک که و خهونه بووه هو کاری ئه وه ی لوقی مه دالیای نوبل به ده ست بهینیت.

ههروهها دهزانین ئهنجامی هونهری گرنگ له خهون بهرجهستهبووه. بن نموونه با بیر له گۆرانی دویننی و "بابی ی پۆل ماکارتنی بکهینهوه، ئهو دوو گزرانییهی له خهودا بزی هاتبوون. ماکارتنی پیمان دهلیت: گۆرانی دوینی ، له حاله تی خهو بزمام هاتووه، دوای

<sup>&#</sup>x27;- پ. م. كىدروڤ تدەقى پرسى سايكۆلۆژى داھىنانى زانسىتى بە بۆنەى دۆزىنەوەى، د.ى. مندلىيف خشتەي خولەكان دەروونزانى سۆۋيەتى، ١٩٥٧، ٣: ٩١ – ١١٣.

ئەوەى لە خەونىكى پەيامبەخش بىدارىي دەبىتەوە، كاتىك لە ژوورىكى بچووكى مالى باوكى لە شەقامى ويمبول لە لەندەن نىشتەجىيە، سەرقالى تۆماركردنى فلىمىكى رۆمانسى بووە.

ده لنت: کاتنک له خه و بنداربوومه وه ئاوازیکی جوان له میشکم بوو، به خومم گوت، ئه وه جوانه؛ به لام ئه وه چییه؟ پیانو که له لای راستی چرپایه کهم له نزیک په نجه ره که له ته نیشتم دانرابو و، له جیگای خه وه کهم هه لستام و له به دهم پیانو که دانیشتم، ئاوازه که خوی ده هات، به شیوه ی لو ژیکی به دوای یه کدا ده هات، ئاوازه که زور سه رسامی کردم، به لام نه مده توانی باوه پیکه م، له به رئه وه ی من دامنه نابو و، به لکو خه و نم پیوه بینیبو و! به خومم گوت، نه خیر له پیشدا هیچ ئاواز یکی ئاوام نه نووسیوه. به لام ده ستمکرد به ژه نینی؛ ئه و ئاوازه به راستی شتیکی سیحراوی بو و!

لهگهل ئهوهی له شاری لیقهرپول لهدایک ببووم و لینی گهورهببووم، پرسیکی ئاسایی و سروشتیی بوو خهون به تیپی میوزیکی بیتلز ببینم. به لام نابیت له و ههقیقه هم بکهمه وه، که کیس پیتشارد له تیپی پولینگ ستونزبوو، ههروه ها دانه ری چاکترین چیروکه له چیروکانه ی له خهونه و دین، لهبهرئه وهی ئهنجامی خهونه که، هاتنی گورانی "ساتیسفاکشنن بوو، پیتشاردز پاهاتبوو له سه ر دانانی گیتاریک و ئامیپیکی تومارکردن، بو تومارکردنی ئه و بیروکانه ی له شهوان بوی دینت. له برگهیه کی دواتر وهسفی ئه وه ده کات، که له پوژی حهوته می مانگی ئایاری سالی (۱۹۲۵) پوویدابوو، دوای ئه وهی ده گه پیته وه بو ژووره که ی له هو تیلیی کلیروتر له ویلایه تی فلوریدا، دوای به شداریکردنی له کونسیز تیکی میوزیک شهوانه.

پهیامی داهینان ئهوهنده بیروکه و شاکاری ئهدهبی مهزنی له خهوندا بهخشیوه، له ژماردن نایهت، بونموونه ئهوهی له "میری شیری" نووسهر پوویداوه، ئهو نووسهره له خهون دیمهنیکی زور ترسناک له شهویکی هاوینی سالی (۱۸۱٦) دهبینیت، کاتیک له لورد

پایروّن له نزیک دریای ژنیف نیشتهجیّیه، له کاتی بیداربوونهوه گریمان دهکات ئهو خهونه ههقیقی بیّت، دیمهنی ئهو خهونه بیروّکهی روّمانه نایابهکهی (فرانکشتاین)ی یی بهخشی.

هەروەها شاعیری سوریالی فەرەنسى سان پۆل پۆمان، لە خەونیدا بە باشی لەوانه تنگەیشتووە كە بینیویەتی، دەلیّت: ھەموو شەوینک پیش ئەوەی بخەویّت، لەسەر دەرگا لە بەرانبەر شویّنی خەوەكەی تابلۆیەكی ھەلواسیوە، لەسەری نووسیوه تكایه بیّزارم مەكە، لەبەرئەوەی ئیستا شاعیر ئیشی ھەیه (۱)

گیّرانه وه ی چیروّکی له و جوّره، پرسیکی خوّش و چیّر بهخشه، به لام نهگونجاوه، لهبه رئه وه ی داتای ئه زموونی زانستیین، ئه و به لگه زانستییه چییه، جهخت له وه ده کاته وه خه و، به ورده و دروستی خه وی جوله ی خیرای چاو و خه وبینین، چاره سه ری یاده وه ری زانستی پهیوه ندیدار ده کات و توانای چاره سه رکردنی کیشه کانمان پیده دات؟ ئه و شته نایاب و تایبه ته چییه؟ له فسیوّلوّری ده ماره کان و خه وی جوله ی خیرای چاو ده توانیت شروّه هی سوده کانی داهینان بکات، هه وره ها شروّه هی خوه بکات، خه ون له بنه ماوه به شیکه له خه وی جوله ی خیرای چاو، هه روه ها خه وی جوله ی خیرای چاو بو خه و بینینه؟ بهشیکه له خه وی جوله ی خیرای چاو، هه روه ها خه وی جوله ی خیرای چاو بو خه و بینینه؟ به شیرون بو خه وی جوله ی خیرای چاو، هه روه ها خه وی جوله ی خیرای چاو بو خه و بینینه؟

کاتیک مروّق ده خهویت، به پروونی سه رکیشی پرووبه پروسه ی تاقیکردنه وه میشک ده بیته وه، له به رئه وه نییه ئه و خهوتو وه! پرسیکی پروونه مروّقی خهوتو و ناتوانیت به شداری له تاقیکردنه وه ی کومپیوته ری بکات، هه روه ها ناتوانیت په رچه کرداری به سودی هه بیت، ئه وانه دو و پیگان له سه ریان پاهاتو وین، که زانایان له پیگایانه وه در کی کاره کانی میشک ده که ن، به ده رله خه ونی سروشتی، له کوتایی ئه و به شه قسه ی له سه رده که ین رانایانی خه و به به رده وامی پیویستییان به وه یه، پییان بگوتریت چی له میشک ده گوزه ریت.

لهبهرئهوهی زوربهمان (زانایان) به ناچاری تهنها چاودیری زنجیرهی چالاکییهکانی میشک له کاتی خهوتن دهکهین، بهبی ئهوهی بتوانین بهشداربووان له تاقیکردنهوه و له کاتی خهوتن تاقیبکهینهوه. به لکو چالاکییهکانی میشکییان له حاله تی ناگایی دهپیوین، واتا له پیش خهو و دوای خهو، لهسهر ئهو بنهمایه بریار دهدهین، قوناغهکانی خهو یان خهون، که کهسهکه له نیوان دوو کات پییدا تیپه ریوه ده توانیت شروقه ی ئهو سودانه بکات، که له روژی دوای بهیادی دیتهوه.

<sup>&#</sup>x27;- ئەو چىرۆكە چەقى داھىننانەكەى خەوى خەوبىنىنە، كە دەخرىتە پال شاعىرى ھىمايى فەرەنسى بۆل بىير رۆ.

لهگهل هاوریم (روبرت سیکگولد) له زانکوی هارفاردی پزیشکی ههلستاین به نهخشهکینشانی چارهسهریک بو ئه کیشه کیشه به به به به بنه ماوه چارهسهریکی پاسته وخوی نموونهی نییه. له تهوهری یهکهمی به شی نویهم، قسهمان له سهر دیاردهی تیکچوونی خهو کرد، ههروهها لهسهر بهرده وامی حاله تی خه و له میشک له قوناغی یهکهمی خوله که کانی پیش ههلستان له خه و کرد. ههوله کانمان بو گورینی ئه و دهروازه بچوکهکهی تیکچوونی خه و بوو له دهرفه تیک، تاکو بتوانین سود له تاقیکردنه وهکانمان ببینین، نه که له پیگای ههلستاندنی که سانی خهوتو و له به یانیان و تاقیکردنه وهیان، به لکو له پیگای بیدار کردنه وهیان له کاتی قوناغه جیاوازه کانی خه وی جوله ی خیرای چاو و خه وی نهمانی جوله ی خیرای چاو و خه وی نهمانی جوله ی خیرای چاو به دریژایی کاتژمیره کانی شه و.

ههروهها بق زانینی گورانه دراماتیکییهکانی چالاکییهکانی میشک له کاتی خهوی جولهی خیرای چاو و خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو روودهدهن، ههروهها نهو گورانه گهررانه ی له ماوهکانی خهو له گیراوهی مادده کیمیاییهکانی دهمارهخانهکان روودهدهن، گورانهکان لهگهل بهئاگاهاتنی کهسهکه به یهکهوه ناوهستن. ههروهها تایبهتمهندی دهماری و کیمیایی ههر قوناغیک له قوناغهکانی خهو، ههندیک کات وهکو خویان دهمیننهوه، مانهوهی تایبهتمهندی دهماری و کیمیایی هوکاری تیکچوونی قوناغهکانه، له بنهماوه حالهتی ئاگایی ههقیقی تهواو له حالهتی خهو جیادهکاتهوه، به لام پرسهکه زیاتر له چهند خولهکیک بهردهوام نابیت.

له حالهتی بیدارکردنه وهی به زور، فسوّلوژیای ده ماری میشک له حالهتی خه و نزیک ده بیته وه، نه ک له حالهتی ئاگایی، له گه ل تیپه ربوونی هه موو خوله کینک، جه ختکردنی قوّناغی خه وی پیشوو ده گه ریته وه، که که سه که ی تیادا بیدار کراوته وه، به وشیوه یه به به به خه و له میشک پاشه کشی ده کات، له گه ل به روپیشچوونی حاله تی بیدار بوونه وه ی هه قیقی، تاکو ئه و کاته ی که سه که به ته واویی له خه و هه لده ستیت.

بینیمان له ریگای ئەنجامدانی هەر تاقیکردنەومیەکی مەعریفی سنوردار، كە لە نەومد خولەک تینەپەریّت، دەتوانین كەسەكان لە خەو بیداربكەینەوە و زوّر بە خیرایی لە ماومی ئەو قوناغەی گواستنەوە لە نیوان خەو و بیداریی تاقیانبكەینەوە. كاتیک ئەو كارە دەكەین، دەتوانین تەنها ھەندیک لە تایبەتمەندییەكان و ئەركەكانی قوناغی خەومان دەستكەویت، وەكو چۆن مروق هەلمی ماددەیەكی شلی بەھەلمبوو دەدلۆپینیت و شیكار دەكات، تاكو سەبارەت بە تایبەتمەندییەكانی ئەو ماددە شلە بگات بە ئەنجام.

پرسه که سهر که و تو و و و کومه نیک و شه ی هه نبر پردراو مان له گه ن گورینی ریزبه ندی بنه رهتی پیته کانییان دانا، هه ر و شه یه که پینج پیت پیکها تبوو، پیته کان ته نها دروستکردنی یه ک و شه ی راستییان له خوده گرت، بو نموونه زن ب ه ا = بازنه که که که مه ندار بووی تاقیکردنه وه که، کومه نیک و شه ی هه نوه شاوه ی په رش و بلاوی یه ک له دوای یه کی ده بینی، به شیوه یه که هه دیه ک له کومه نه پیتی و شه کان له چه ن چرکه یه ک زیاتر نه سه ر شاشه که به دده و نه که ده کورا نه گه ر زانی یه ک و شه بنیت، به دده و به رش و بلاو نه به شدار بووه که ده کرا نه گه ر زانی یه ک و شه بنیت، پیش نه و هی پیته کانی و شه یه کی دیکه ی هه نوه شاوه و په رش و بلاو نه سه ر شاشه که ده ربکه و یت، هه ر کورسینکی تاقیکردنه وه ته نها نه و هد چرکه به ردوام ده بوو. ها و کات رماره ی نه و و شه راستانه مان تومار ده کرد، که هه ر به شدار بووه ک دیتوانی نه و پرسیاره کورته به راستی بزانیت، ما وه کورته که ، ما وه ی په که و تنی خه و بوو، دوای نه و پرسیاره ریگامان ده دا که سی به شدار بو و جاریکی دیکه بخه و یته و .

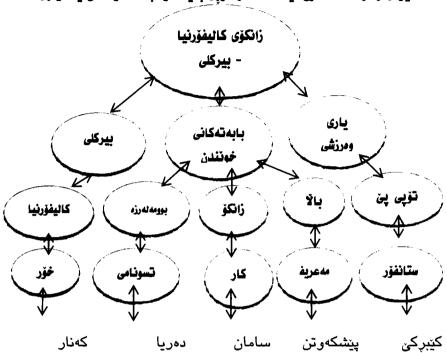
له پیشدا پروسهی تاقیکردنهوهکهمان بو به شداربووان رووناکردهوه، پیش ئهوهی له تاقیگهکه بچن بو شوینی خهوتنیان، هاوکات جهمسهری کارهباییمان خسته سهر سهر و پووخساریان، تاکو قوناغهکانی خهویان له کاتی ههقیقی خهو له پیگای شاشهی خستنه رووی ئاماژه کان له ژووریکی تهنیشت تاقیگه که بزانین. له گه ل ئه و پیکارانه، به شدرابووان چهندین راهینانی ئه زموونییان پیش خهو ئه نجامدابوو، تاکو به تهواویی ئه رکه که بزانن، له پیگا و پیکارهکانی ئه نجامدانی تاقیکردنه وه که تیبگهن، دوای خهوتن، ههریه ک له به شدرابووان له ماوه ی شهودا چوار جار بو تاقیکردنه وه که بیدار ده کرانه وه، دو و جار له ماوه ی خهوی نه مانی جو له ی خیرای چاو، جاریک له سهره تای شهو، دو و جار له ماوه ی خهوی جو له ی خیرای چاو، جاریک له سهره تایی شهو، دو و جار له ماوه ی خهوی جو له ی خیرای چاو، جاریک له سهره تایی شهو، دو و جار له ماوه ی خهوی جو له ی خیرای چاو، جاریک له سهره تایی شهو و جاریکی دیکه له کوتایی شه و.

دوای ههموو بیدارکردنهوهیهک له خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو، هیچ نیشانهیه کی جیاوازیی دههینان له به شداربووان دهرنه کهوت، هاوکات نهیانتوان له چهند و شهیه کی دیاریکراو زیاتر بزانن، به لام کاتیک له قوناغی خهوی جولهی خیرای چاو بیدارده کرانه وه، چیرو که که به تهواویی جیاواز بوو، یان کاتیک له قوناغی خهون بیدارده کرانه وه، بینیمان توانای چاره سهره کردنی کیشه که یان زور زیادی کرد، به شداربووان له کاتی بیدار کردنه وهیان له خهوی جوله ی خیرای چاو، توانیان بریکی زیاتر و شه ی پاست بزانن، بیناستی زانینی و شه کانییان له نیوان (۱۰ – ۳۰%) بوو، به راورد به وه ی له خهوی نه مانی

جولهی خیرای چاو بیدار کرابوونهوه، یان له ماوهی نهنجامدانی ههمان نهزموون، که له روژدا بهناگابوون.

لهوهش زیاتر، پنگای چارهسهرکردنی کیشه ی به شداربووان له کاتی بیدارکردنه وهیان له خهوی جوله خیرای چاو جیاواز بوو، له پنگای چارهسهرکردنیان له کاتی بیدارکردنه وهیان له خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو، هه روه ها له حاله تی بیداربییان له پیدارکردنه وهیان له به شدرابووان پنی گوتم: دوای بیداربوونه وه خهوی جوله ی خیرای چاو چارهسه ره کان به ساده یی هه لده قولین، له گه ل نه وهی به شداربووان له و کاته دا نوقمی حاله تی خهوی جوله ی خیرای چاو نه ببوون. به لام چارهسه ره کان زور ئاسان ده رده که وتن، کاتیک میشک کاریگه ربییه کانی خهوی خهونی هه لگتبوو. به تایبه تی نه وی پهیوه ست بوو به کاتی وه لامدانه وه، چاره سه ره کان به نیمچه راسته و خیرایی دوای بیداکردنه وهیان له خهوی جوله ی خیرای چاو به راورد له گه ل ده رکه و تنی چاره سه ر له دوای کاتیکی دریژ و بیر کردنه وهی زور له لای هه مان که س ده هاتن، کاتیک له خهوی نه مانی جوله ی خیرای چاو بیدارده کرایه وه، یان کاتیک له حاله تی بیداریی ته واو له پوژ تاقیده کرایه وه. نه و بره شدامه ی نور نه رمی جوله ی خیرای چاو ده مایه وه، حاله تیکی جیاوازیی کرانه وهی هزری شه له مادی در ده وی خیرای چاو ده مایه وه، حاله تیکی جیاوازیی کرانه وهی هزری ده ره ده دره خور نور نه رمی ده نواند.





له ریگای به کارهینانی تاقیکردنه وهی کومپیوت هری پیوانه یی، ستیکگولد چونیه تی کارکردنی تو ره کانی به یه که وه به ستنه وهی پیوانه کرد، پروسه ی پیوانه کردنه که له کاتی هه نستان له خهوی جونه ی خیرای چاو و خهوی نه مانی جونه ی خیرای چاو بوو، تاقیکردنه وه که له کاتی جیبه جیکردنی ئه و کارانه بوو که که سه که له سه ریان راها تبوو، کاتیک که سه که له روزدا به ناگایه و نه خهوتووه، هه روه ها کاتیک میشک له خهوی نه مانی جونه ی خیرای چاو بیدارده کریته وه، یان کاتیک پیوانه ی روزنه کاتی روزدا ده کریت، خونه کاته میشک به پرنسیپ کارده کات، هاوکات به شه کانی میشک به شیوه یه کی نوزیکی و توکه ی به به یکه وه به ستراونه ته وه وه کو نه شیوه ی هه ره می ژماره (۱۶) ده رده که ویت.

ئهگهر میشک له خهوی جولهی خیرای چاو بیدار بکریتهوه، ئهوه ئاراستهی کارهکانی به تهواویی جیاواز دهبیت. هاوکات ریکخراوییه ههرهمییهکهی لهدهست دهدات و پهیوهندی لفرژیکی نامینیت. هاوکات میشکی خهوبین، له کاتی خهوی جولهی خیرای چاو، هیچ گرنگی به پهیوهندی لفرژیکی نادات، یان بایه و گرنگی به پهیوهندی بهیهکهوه بهستنهوانه نادات، که ههنگاو ههنگاو دروست دهبیت. بهلکو به پیچهوانهوه، میشک تهنها له ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو به پروسهی بهیهکهوه بهستنهوهی روون تیدهپهریت و مهیلی بو

گرنگیدان و بایه خدان به و بیر ق که و چه مکانه دهبیت، که هیچ شتیک به یه که وهیان نابه ستیته وه دان و بایه که وهیان نابه ستیته و ها در که د

ئەو پرنسىپە لۆژىكىيانەى مىشكى كەسى خەوبىن لە كاتى خەوى جوللەى خىراى چاو جىنى دەھىلىت، دەبىتە ھۆى ئەوەى شەپۆلە كارەباييە جوانەكانى مىشك لە يادەوەرى بەيەكەرە بەستراوە دەستېيبكات، كەواتە ھەموو شىتىك لە حاللەتى خەون لە قۆناغى خەوى جوللەى خىراى چاو روودەدات، ھەر كاتىك شىتىكى زۆر نامۆ رووبدات، پرسىي بەيەكەوە بەستنەوە چاكتر دەبىت! بەوشىنوەيە ئەنجامەكان دەبن بەو پەيامەى پىيى دەگەين.

تاقیکردنه وهی ریخه تنی و شه کان و ئاماژه کان ده ریخست، پرنسیپی کاری ئه و میشکه ی خه ون ده بینیت، به راورد له گه ل پرنسیپی میشک، له کاتی ئاگایی و له قوناغی خه وی نه مانی جو له ی خیرای چاو، له بنه ماوه زوّر جیاوازه، چونکه له گه ل چوونی میشک بو قوناغی خه وی جو له ی خیرای چاو و خه و بینین، شیوه یه که داهینان له یاده وه ری ئاویته ده ستیده کات. به و شیوه یه چیتر پهیوه ستی به یه که وه به ستنه وه ی زوّر ئاسایی و پوونی نیوان نه و یه کانه ی یاده و ه رووه و پهیوه ندیکردنه به پههه ندی یاده و ه رووه و پهیوه ندیکردنه به پههه ندی یاده و ه رووه و پهیوه ندیکردنه به پههه ندی یاده و ه رووه و پهیوه ندیکردنه به پههه ندی یاده و در ورون به به به که که متر روون.

ئه و فراوانبوون و کرانه وه ی له (پهنجه رهی) یاده و هریماندا هه یه، هاوشیوه ی رووانیینه به وردبین، به لام به ئاراسته ی پیچه وانه. بق یه کاتیک به ئاگاین، ئه گه ر داهینانه که جیاواز بیت له ئامانجی دیاریکراومان. ئه وه له ریگای کوتایی هه له ی وردبینه که مانه وه ده روانین، که واته له کاتی ئاگایی تیروانینیمان به رته سک و سنوردار ده بیت و سه رنجمان به هیزتر ده بیت، بقیه ناتوانین زانیارییه کانی له میشکماندایه به گشتی ببینین، هه روه ها کاتیک له خه و هه لده ستین، ته نها کومه له یه کی بچووک له په یوه ندی ئالوگوری نیو یاده وه ریمان ده بینین. به لام کاتیک ده چینه حاله تی خه و بینین، پیچه وانه ی هه موو ئه وانه ده بین بی راست، له برنگای وردبین بی خستنه رووی له به راه می گوشه فراوانی خه ون به کارده هینین، یاده و هر ریم کوشه فراوانی خه ون به کارده هینین، ده توانین ته واویی پیکهاته ی زانیارییه هه لگیراوه کانی نیو یاده و هر یمان، به لیکدانه وه و نه وانه خرمه تبه داهینان ده که ن.

# تواندومی یادمومرییهکان نه کورمی خهونهکان (THE FURNACE OF) الکامومی یادمومرییهکان نه کورمی خهونهکان (DREAMS)

ئهگهر ئهو دوو ئهنجامه ئهزموونكراوهمان خسته پال گریمانهكانی دهلین: خهون پهره به توانای چارهسهركردنی كیشهكان دهدات، ئهو دوو گریمانه روون و شیاون بق تاقیكردنهوه و زانستیییانه پرسهكهمان بق روون دهبیتهوه.

یه کهم: ئه گهر له حاله تی ناگایی پیکهاته ی کیشه یه که کیشه کانمان به میشک بده ین، ئه وه پهیوه ندی و به یه که وه به ستنه وه ی نوی و چاره سه ری نوی بر کیشه کان چاکتر ده رده که ویت، یان دوای ئه وه ی میشک بر ماوه یه کی دیاریکراو، له کاتی خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاو، له خه ون ده مینیته وه، به راورد له گه ل ئه و ماوه یه یی به ناگایین، که میشک به رامان له زانیارییه کان و بیرکردنه وه له کیشه که به سه ریده بات.

دووهم: ناوهروکی خهونی خه لکه که ته نه اله تی خهوی جولهی خیرای چاو تیده په پینیت، پیویسته رادهی سهرکهوتن و سودبینین له توانای چارهسه رکردنی کیشهکانی له خهون هاتووه دیاری بکهین، دوور له به پهکهوه به ستنه و می راسته و خون.

بهوشیّره یه جار له دوای جار بهوه گهیشتین که کهسانی دیکه پنی گهیشتوون، بو نموونه، بلّیین من فیّری پهویه ندی ساده ی نیّران پرسی ( A و B) ده که م، له پیّشدا فیّرت ده که B گهوره تره، دواتر فیّری پهیوه ندییه کی دیکه ت ده که م، که B چاکتره له D. که و دوو دراوه جیاوازن. ئهگهر وابکه A و D به یه که وه ببینی، لیّت بپرسم کامه یان به چاکتر داده نیّیت، بیّگومان D له D به چاکتر داده نیّت، له به رئه وه ی میشکت بق ئه نجامه بازده دات. له و حاله ته دوو پرنسیپ به کار ده هیّنیت، که له میشکدا ئاماده بیان هه یه (D > D )، دواتر پهیوه ندی نهرم له نیّرانیان داده نییت (D > D )، به وشدیوه به نویی ته واوت له سه رئه و پرسیاره ده سیّده که ویّت، که له پیشدا خستمانه پروه، (D > D )، نه نجامی پرسیاره که، هیّزی چاره سه رکردنی یاده و هرییه، که واته چاره سه رکردن، پش به پالنه ری خیّرای خهوی جوله ی خیّرای چاو ده به سیّت.

له و لیکوّلینه وه یه یه یه گهل ها و پیم (د. جیفری ئیلمبوگن) له زانکوّی هار قارد له سه در کومه لک که س ئه نجامماندا، به شدار بووانی تاقیکردنه وه که مان فیری ژماره یه کی زوّر له و پیشه کییه سه ربه خوّیانه کرد، که له زنجیره یه کی دریژیی به یه که یاندنی ئالوگورکراو له نیّوان خوّیاندا دانر ابوون، دوای پروّسه ی فیربوون تاقیمانکردنه وه، مه به ستی تاقیکردنه وه که ته نیّوان خوّیاندنی تیّگه یشتنیان له ستونه سه ربه خوّکانی پیشکه کییه کان نه بوو، به لکو بو هه لسه نگاندنی چوّنیه تی به یه کگه یاندنی پیشه کی نیّو ستونه کان بوو، له چوارچیّوه ی زنجیره یه که یاندن.

تاقیکردنه وه که به لگه یه له سه ربه یه کگه یاندنی ئه و یاده وه رییانه ی به یه که وه ده رناکا وه ن  $A > B > C > D > E > E^*$  ته وانه نه بیت که خه و تبوون و بریکی ته واوییان له خه وی جو له ی خیرای چاو له کاتژمیزه کانی به یانی ده ستکه و تبوون و بان له و کاتژمیز انه ی ده و له مه نده به خه ون. که واته خه و تن و خه و بینین، وایکر د بتوانن بازدان بق به یه که وه به ستنه وه ی دو ور له یه که نه نجامبده ن، بق نموونه ( B > D)، هه روه ها له دوای سه رخه و شکاندنی پر قر هه مان ئه نجام به دیهات، ماوه ی سه رخه و شکاندنه که یان شه ست خوله ک بق نه وه د خولکی خایاند، که پر له ی خه وی جوله ی خیرای چاو له سه رخه و شکاندنه که دا هه به و و .

کهواته خهو بهیهکهوهبهستنهوه له نیوان ئهو پهگهزانه بهدیدههینیت، که پهیوهندی نیوانیان دووره، له کاتیکدا پهیوهندییهکان له سایهی ئاگایی پرقردا پروون نییه. بهشداریوونی له تاقیکردنهوهکه خهوتبوون، لهگهل خویان پارچه پهرشوبلاوهکانی مهتهلهکهیان له یادهوهرییان ههلگرتبوو، کاتیک بیداربوونهوه یان له خهو ههلستان مهتهلهکه چارهسهر ببوو. ئهوه پرسی جیاوازیی نیوان زانینی پهگهزی زانیارییه تاکه سهربهخوکانه دانایی هوکاری زانینی پهگهزهکان بوو، کاتیک مروق بهیهکهوه پیکیان دهخات یان دهتوانیت به ئاستیکی سادهتر گوزارشت له پرسهکه بکات، ههروهها وهرگرتنی زانیاری به بهراورد به وهرگرتنی زانیاری. لهسهر ئهو بنهمایه، خهوی جولهی خیرای چاو، وادهکات میشکت بچیته ورناغی دوای فیربوون، ههروهها کارا و چالاک بیت له وهرگرتنی زانیارییهکان.

هەنىدىكى خەلگ گرىمان دەكەن، بەيەكەوە بەسىتنەوەى نىنوان زانيارىيەكان پرسىكى لاوەكىيە، بەلام لە بنەماوە پرسى بەيەكەوە بەسىتنەوە يەكىكە لە پرۆسە سەرەكىيەكانەى مىشك لە كۆمپيوتەرەكان تواناى ھەلگرتنى ھەزاران پرۆفايلى سەربەخۆيان بە ھەموو وردەكارىيەكانەوە ھەيە. بەلام كۆمپيوتەرى ئاسايى پەيوەندى

زیرهکانه له نیوان پروفایلهکان دروست ناکات، بوئهوهی چهندین پول و کومه لهیان لندروست مکات.

له راستیدا پروفایله کان له ناو کومپیوته ر دابه شده بن، وه کو دوورگه ی لیکدابراو. به لام یاده وه ریمان پهیوه ندی ئالوگوری ده و لهمه ند له چوارچیوه ی توری به یه که وه به ستنه وه له نیوان پروفایله کان داده مه زرینیت، هاو کات په ی پی بردنی نه رم له نیوانیان داده مه زرینیت. ئیمه ی مروف خهوی جوله ی خیرای چاو و پروسه ی خه و بینینمان هه یه، بویه پیویسته له پای کاری داهینه رانه یان سوپاسگوزاری خه وی جوله ی خیرای چاو و خه و بینین بین.

شكاندنى كۆدەكان و چارەسەركردنى كۆشەكان: ( CODE CRACKING AND PROBLEM)

روّل و کاریگهریی خهوی جولهی خیرای چاو، له ناستی تیکه لکردنی زانیارییه کان له گه ل یه کدی به ریگای داهینه رانه ناوه ستیت، لهبه رئه وهی خهون ده توانیت دو خه که هه نگاویکی دیکه بباته پیشه وه. خهوی جوله ی خیرای چاو ده توانیت مه عریفه ی ئه پستراکتی گشتگیر به دیبه پینیت، له ئه نجامی به دیه پینانی گونجانی نایاب له نیوان بیرو که و چه مکه کان، بو ئه و مه به سته له کرمه له و گروپی زانیارییه کان ده ست پی ده که ین.

بیر له پزیشکیکی زور شارهزا بکهوه، دهیبینیت توانای دهستنیشانکردنی ههزاران نیشانهی جیاوازیی نیمچه شاراوهی نهخوشییهکانی ههیه، ئهو نیشانانهی له نهخوشهکانی تیبینی دهکات. لهگهل ئهوهی ئهو کارامهییانه ئهپستراکتن، بهلام لهوانهیه دهستکهوتی ئهزموونی سالانیک له کاری سهختی بیت، جهوهه و پوختهی تیبینیکردنی نیشانهی نهخوشییهکان لهلایهن پزیشکه شارهزاکه، ئهوه خهوی جولهی خیرای چاوه، که دهتوانیت له ماوهی تهنها یهک شهو بهو نیشانانهی نهخوشییهکان بگات.

نموونهیه کی جوان و دلّخوشکهر له سهر پرسی خهوی جولّه ی خیرای چاو له مندالانی بچووک ده ببینین، کاتیک پیسای پیزمانی ئالفزیی زمانه وانی پوخت ده که نهوه، که پیویسته فیریببن. پرسیکه پروونه، له به رئه وهی مندالیک له تهمه نی هه ژده مانگی ده توانیت بونیادی پیزمانی ئاست به رز له زمانی ئه و چیرو کانه هه لبهینجینت که گویی لیده بینت، به لام ناتوانیت قسه ی پی بکات، ئه گهر دوای بیستنی چیرو که که نه خهویت، له وانه یه به یادی بیته وه، خهوی جوله ی خیرای چاو، له ماوه ی ئه و قوناغه زووه ی مندالی زیاتر سه رووه ره به سه رماندا، هه روه ها خهوی جوله ی خیرای چاو پرولی گرنگ و یه کلاکه رهوه له په رهسه ندنی زمان ده بینیت. به لام ئه و سوده ی خهوی جوله ی خیرای چاو درین ده بیته وه بو دوای قوناغی

زووی مندالی، لهبه رئه وهی هه مان ئه نجامم له که سانی پنگه یشتو و تیبینیکردووه، که پیویست بو و له و قوناغه زمانیکی نوی و بونیادی ریزمانی نوی فیرببن.

لهوانهیه به لگه که له سه ربینینی ئه و سوده ی خه و ده سته به ری ده کات، زور رووکه ش بیت، بونموونه کاتیک و ته یه که سه ر پروژه یه کی نوی پیشکه ش ده که م، قسه له سه ر جه میانیا کاتیک له کومپانیا ته کنه لوژییه کان یان له کومپانیاکانی نوژه نکردنه و هسه له سه رخه و ده که م، بوئه و هانیان بده م گرنگی زیاتر به خه و ی کریکاره کانیان بده ن.

به لْگهکان له لیکو لینه و هکهی (د. ئولریگ قاگنر) له زانکوی لوبیکی ئه لمانیا و هرگیراوه، متمانه ته بینت، کاتیک ده لیم: چاکتره له و تاقیکردنه وانه ی ئه نجامیداون به شدار نه بیت! له به برئه و ه وانالیم، گرفتی بی به شبوون له خهوت چه ندین روّ رده خایه نیت، به لکو له به ردوونی ده بینیت له کاتی کارکردن به ناچاری له سه ر سه دان پرسی پیکهاتو و له زنجیره یه کر رماره، هه و ل و کوششی سه خت بده یت، له ریگای جیبه جیکردنی به شی دریز خایه ن، که هه ریه که یان یه کاتر میر یان زیاتر ده خایه نیت. به لکو گوزار شتکردن له کاری سه خت وه سفیکی روونی ئه و حاله ته یه له وانه یه هه ندیک که س له ئه نجامی ئه و کاره سه خته ی ئه نجامی ده ده ن، ئاره زووییان بق زیان له ده ست دابده ن، به تایبه تی ئه وانه یه هه ولی چاره سه رکردنی سه دان له و پرس و کیشه زورانه ده ده ن! ئه وه راستیه و ده یزانم، له به رئم به شداریم له و تاقیکردنه وانه کردووه.

پیت ده لیم دتوانیت ئه و پرسانه به به کارهینانی ئه و ریسا دیاریکراوانه ی له سهره تای تاقیکردنه وه که پیتی ده ده ین چاره سه ریان بکه یت، به لام تویژه ران پیت نالین ریسای شار اوه بق چاره سه رکردنی ئه و پرسانه هه یه، یان ریگایه کی پوخت و کورتکراوه هه یه، هه موو ئه و پرسانه به ره و چاره سه رده به نه به نه و فیله شار اوه یه دقزیه وه، ده توانی پرسی زیاتر له ماوه ی کاتیکی زور کورت چاره سه ربکه یت. جاریکی دیکه دوای یه ک خوله کده که ریکه و پوخته.

به شداربووان له تاقیکردنه وه که کار له سه رچاره سه رکردنی سه دان له و کیشانه ده که ن پیاندراوه، دوای دوازده کاتژمیر له چاره سه رکردنی پرسه کان، دووباره ده گه رینه و کار له سه رچاره سه رکردنی سه دانی پرسی دیکه ده که ن میشکیان شه که تکردووه. به لام تویژه ران سه باره ت به کوتایی کورسی تاقیکردنه وه ی دووه م ده پرسن، ئایا یه کیک له به شدار بووان به و ریسایه ی دو زیه وه! به شیک له به شدار بووان بو ماوه یه که نیوان کورسه کانی تاقیکردنه وه به به به اگل بوونه، به لام به شه که ی دیکه یان ده رفه تی خه و یان بو ماوه یه هه شت کاتژمیر هه بووه.

دوای ئه و کاته ی به شدار بو وان له نیران دو و کورسه که ی تاقیکردنه وه به به ناگایی به سه ریان برد، له گه ل ئه وه ی ده رفه تی بیرکردنه وه یان له سه رپرسه کان به راده ی پیویست له ماوه ی به ناگایی بو و، ته نها رپیژه ی (۲۰%)ی ئه و به شدار بو وانه توانییان به رپیگای پوخت و کورتکراوه چاره سه ری پرسه کان بکه ن. به لام پرسه که له لای ئه و به شدار بو وانه ی بوخت و ماوه ی هه شت کاترمیر خه و تبوون، له رووی چاره سه رکردنی پرسه کان به رپیگای پوخت و کورت، به ته واویی جیاواز بو و، له به رئه وه ی به شی دو وه می به شدار بو وان ده و لمه ندبوون به خه وی جو له ی خیرای چاو.

بهوشنوهیه به ریدهی (۲۰%) که سه به شداربووه کانی ماوه ی هه شد کاترمیر خهوتبوون، توانیان ئه و فریودانه شاراوه یه بدوزنه و هاتای ئه وه یه خهو ئاستی تیژبینی پیویستی بو چاره سه رکردنی کیشه کان به بری سی ئه وه نده زیاکرد!

کەواتە مايەى سەرسورمان نىيە، كەسىك نەتوانىت پىت بلىت: بەئاگايى بمىنەوە و كار لەسەر چارەسەركردنى كىشەيەكىش بكە، بەلكو پىي دەلىت: پىويسىتە بى چارەسەركردنى كىشەكە بخەوم.

سهرنجی ئه و دهسته واژهییه ی کوتایی بده، یان سهرنجی ده شته واژه ی هاوشیوه کانی بده، که له نیو زوّر له زمانه کاندا ههیه، بو نموونه له زمانه کانی فه پهنسی و که ناره کاندا ههیه تا و اتای ئه وه یه سودی خهوی خه و بینین له چاره سه رکردنی کیشه کان، له هه مو و جیهاندا سوده کانی به گشتی ناسراوه.

# نهرکی پاشکؤی فؤرم، نـاومرؤکی خـهون گرنگی خـۆی ههیـه (—PREAM CONTENT MATTERS)

نووسهر جون شتاینپک ده لیّت: تُه و کیشه یه ی له شه و دا سه خته، دوای نه وه ی له به یانی لیژنه ی خه ون کو ده بیّت چاره سه ر ده کات و شیکاری ده کات، ده بیّت چاره سه ر بیّت تایا نابیّت و شه ی خه ون له بری الیژنه دابنریّت؟ من به و شیره یه ی ده بینم! به ناوه رقکی خه ونی مرقب ته نها خه ون له خودا نییه، یان ته نها خه و نییه به به لکو راده ی سه رکه و تن له چاره سه رکردنی کیشه کان دیاری ده کات. ته گه ر چی ته و تیگه یشتنه زور گرنگ نییه، به لام هاتنه پیشه وه ی واقیعی له ناکاو، وایکرد بتوانین نه و هه قیقه ته بسه لمینین، هه ریه کانی هه ریه کانی هه ریه کانی که سانی دیکه شه روه ها سه رووه ریه کانی که سانی دیکه شه وانه بسه لمینین.

لهسهر ئه و پرسه دووباره دهگه ریّمه وه بق هاوبه شی کارکردنم، (روبرت ستیکگولد)، که نه خشه ی تاقیکردنه وه زیره کانه که ی دارشت، له نه خشه ی تاقیکردنه وه که ی به شدار بووان له ریّگای فریودان به کومپیوته را به جیهانی واقیعی گریمانه یی تاقیکردنه وه. له ماوه ی کورسی فیربوونی یه که م، ستیکگولد واده کات به شدار بووان له بابه تی په همه کی جیاواز له چوارچیوه ی فریودانی کرهانه یی ده ستپیبکه ن، داوا له به شدار بووان ده کات پیگای ده رچوون له پیگای ئه زمری و هه له بدوزنه وه. تاکو له فیربوون یارمه تیان بدات، نه و له شوینی نه و فریودانه گریمانه یه جه سته ی ده گه مه نی دانا بو و "بق نموونه دره ختی کریسمس"، بو نه وه ی ببیته خالی ناراسته یان خالی نیشانه.

له ماوهی کۆرسی فیربوونی یهکهم، نزیکهی سهد به شداربوو فریودانه که یان دوزیه وه، دوای ئه وه، نیوه یان بق ماوه ی نه وه د خوله ک سهرخه و یان شکاند، هاو کات نیوه کهی دیکه به ناگایی مانه وه و سه یری فلیمیکیان ده کرد؛ جه مسه ری کاره بایی خسته سه ر سه رو خساریان. ئه وانه ی بق ماوه ی نه و د خوله ک سهرخه و یان شکاند، ستیگولد ئه و خه و تووه یان ئه م خه و تووه ییندار ده کرده وه، هاو کات سه باره ت به ناوه رق کی ئه و خه و ن پرسیاری لیده کردن که بینیبوویان. به لام سه باره ت به و کومه له ی به ناگایی مابوونه وه، داوای لیده کردن هه ربیر قکه یه که ماوه ی ناگایی به هزریاندا گوزه ری کردووه پنی بلین.

دوای تیپه راندنی ماوه ی نهوه د خوله ک یان دوای یه ک کاتژمیر یان زیاتر، بو تیپه راندنی حاله تی تیپه راندنی حاله تی تیپه روانه و که سانه ی خه و تبوون، سه رجه می به شدار بووان گه رانه و م بو فریدودانی گریمانه یی و جاریکی دیکه ی تاقیکرانه و ه، بو بینینی ئاستی چاکتر بوونی چالاکییه کانی فیر بوونیان به راورد به کورسی یه که می فیر بوون.

ئەوە دەيبينين مايەى سەرسورمان نييە، بەشداربووانى تاقىكردنەوەكە كە دەرفەتى سەرخەو شكاندنيان بۆ رەخسىنرابوو، ئاستى چالاكى يادەوەريان لە جىنبەجىكردنى ئەركى سەركەوتن بەسسەر فريودانەكە سەركەوتنووانە دەركەوت. هەروەها تواناى دىارىكردنى شىوىنى ئاماۋە ئاراستەكراوەكانىيان بە ئاسىنى ھەبوو، لەگەل تواناى دۆزىنەوەى رىگاى خۆيان لە ھەموو فريودانەكان و دەرچوون و سەركەوتن بەسەر فريودانەكان بە خىراييەك لە سەرووى خىرايىي ئەو بەشداربووانە بوو، كە دەرفەتى سەرخەو شىكاندنيان بىق نەرەخسىندرابوو. بەوشىترەيە ئەنجامى نوى لە جىاوازىي لە ئەنجامى خەوبىنىن ھاتەئاراوە، لە ئەنجامدا ئەو بەشداربووانەى خەوتبوون، گوتيان خەونى روونيان بە ھەندىك رەگەزى فريودانەكە و بابەتى پەيوەست بە فريودانەكان بىنىوە، دەركەوت ئاستى ئەنجامدانىيان لە ئەركى سەركەوتن بەسەر فريودانەكان، بە نزىكەيى دە ئەوەندە چاكتر بېرو، بەراورد بە ئەركى سەركەوتن بەسەر فريودانەكان، بە نزىكەيى دە ئەرەندە چاكتر بېرو، بەراورد بە

بەشداربووەكانى دىكە، كە ھەمان ماوە خەوتبوون، بەلام دەرفەتى سەرخەوشكاندنى نەوەد خولەكىيان بۆ نەرەخسىيىزرابوو. ئەگەرچى خەونىيان بىنى بوو، بەلام خەونيان بە بارودۆخى پەيوەست بە فريودانەكانى نەبىنى بوو.

پرسیکی روونه میشکی خهوبین تهنها به دووبارهکردنه وه رازی نهدهبوو، یان دووباره دروستکردنه وهی، لهگه ل ئه وه دا که سه که فریوی خوار دبوو، به لام خهونه که ئاسان بوو، وینای به شه دیاره کانی ئه زموونی فیربوونی پیشووی ده کرد، دواتر هه ولی دانانی ئه و شاره زاییه نوییانه ی له چوارچیوه ی تومار کردنی ئه و مهعریفانه ی له پیشدا هه بوون ده دا،

به پنچهوانهی دهولمهندکردنی یادهوهرییهکانی ئیستا دهیانزانم، روّلی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاوه، ههروهها کاری خهونه، که له چوارچیوهی ئهزموونیک فیریان بوومه، ههولدهدهم لهسهر ئهزموونیکی دیکهی ههلگیرو له یادهوهرم جیبهجیی بکهم.

کاتیک له سمیناریکی گشتی، گهنگهشهی ئهو دوزینهوهیه زانستییه دهکهم، ههندیک کهس پشت بهستان به ئهفسانه میژووییهکان، گومان له راستی دوزینهوهکهم دهکهن، جهخت لهوهدهکهن ئهوان بو ماوهیهکی کورت دهخهون! به لام توانای داهینانی نایابیان ههیه. لهو ناوه باو و ناسراوانهی پیشهنگانهی زور جار به رچاوم که و تووه، ناوی داهینه روز رخاس نه دیسون).

ههرگیز ناتوانین دلنیابین ئهدیسۆن کهم خهوتووه، که ههندیک خهلک به شیوهیهک جهت لهسهر پرسی کهم خهوتنی دهکهن، که کهسیکی نزیکی بیت. به لام ئهوان نازانن ئهدیسون پراهاتبوو لهسهر ئهوهی له پوژدا سهرخهوی زور بشکینیت. ههروهها ئهدیسون درکی توانای داهینانی خهونی کردبوو، هاوکات کهمتهرخهمی نهدهکرد که توانای داهینانی خهون، وهکو ئامرازیک له کاره زانستییهکانی بهکار بهینیت، ئهدیسون سهرخهو شکاندنی روژانهی به سهرخهوی بلیمهتی وهسف دهکرد.

تەنها كاتى سەرخەو شكاندن پشتى بە كورسىيەكە دەدا و خەونى دەبىنى، ھاوكات ماسوڭكەكانى جەستەى خاودەبوونەو، پۆلا گۆييەكە لە دەستى دەكەوتە خوارەو، راستەوخۆ دەكەوتە سەر تەختە كانزايەكەى ژىردەسكى كورسىيەكە، لەگەل دەنگى كەوتنى پۆلا گۆييەكە راستەوخۆ بىداردەبووەو، لەگسەل بىداربوونەو، راستەوخۆ بىرۆكسە داھىنانەكانى ھاتبوونە مىشكى لەسەر كاغەز تۆمارى دەكرد، ئايا ئەو رىكارىكى داھىنەرانە نىيە؟

## كۆنترۆنكردنى خەونى ئىشراقى (CONTROLLING YOUR DREAMS—LUCIDITY)

نابینت قسه کردنی هیچ به شیک له سه ر خهون کوتایی پیبینت، به بی قسه کردن له سه ر ئیشراق، ئیشراقی خهون له ساته دینت، که سه ی خهوبین به پروونی درک ده کات خهونی بینیوه، چهمکی ئیشراق بو وه سفکردنی سه روه دربوونی توانست و ویستی مروقه بو کونترو لکردنی ناوه روکی خهونه که ی بینیویه تی، هه روه ها بو وه سفکردنی توانای که سی خهوبینه له سه ر به رده وامبوون له و حاله تی داهینان، بو نموونه کاتی بریاردان له سه ر فرین به فروکه، یان ته نانه ته بریاردان له شهرکی فیرین، پرسی بریاردان جوریک له چاره سه رکردنی کیشه.

له ههندیک کات خه لک، بیرو کهی ئیشراقی زانستیبی به جوریک له درو و خودهرخستن دادهنین، ههروه ها زانایان گومانییان له ههبوونی ئیشراقی زانستیی دهکرد، به لام ده توانین له و گومانه تیبگهین، بونموونه جه خت له سهر توانای کونترو لکردنی خهون به پروسه ی راهاتن ده که ین، پرسیکی روونه خهون له بنه ماوه له ژیر ویستی ئیمه دا نییه، که واته پرسیکی نامویه بو نه و نه زموونه، چونکه نه وه ی پنی ده لیین خهون ملکه چی نه قل نابیت.

له رووینکی دیکه؛ چۆن دەتوانین بیسه لمینین که خهون ویستنکی خودییه، هاوکات بابه تییه، به تایبه تی کاتنک که سی خهوتوو له قولایی خهودا خهون دهبینیت ؟

پیش چوار سال، تاقیکردنه و هیه کی داهینه رانه م ئه نجامدا و ئه و گومانه م ره وانده وه ، زانایان که سانی خاوه ن خه ونی ئیشراقییان خسته ناو ئامیری رووپیوی وینه گرتنی میشک به ره نینی موگناتیسی، له کاتیکدا به ناگابوون، تویژه ره کان ده ستی راست و چهپیان به نوره به توندی ده گرتن، هاوکات وینه ی چالاکی میشکییان ده گرتن، وینه کان یارمه تیان ده دان ئه و ناوچه یه ی میشک دیاری بکه ن، که کونتروّلی ده ستی که سه کان ده کات.

ریگایاندا بهشداربووان له ناو ئامیری رووپیوی وینهگرتنی میشک به رهنینی موگناتیسی بخهون، بهشداربووان چوونه قوناغی خهوی جولهی خیرای چاو، که دهیانتوانی خهون ببینن. ههموو ماسولکه خوویستهکانییان له ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو شهلهل بوون و پهکسان کهوت، بوئهوهی خهون نهتوانیت بهپیی ئهو بیروکانهی له ئهقل دهگوزهریت جهسته ئاراسته بکات و بجولینیت. بهلام ئهو ماسولکانهی کونترولی چاوهکان دهکهن شهلهل نابن و پهکییان ناکهویت، ئهو حالهته ناویکی ناموی به قوناغهی خهون بهخشی. پیی دهگوتریت خهونی ئیشراقی، دهتوانین سود لهو ئازادییه ببینن، بو بهردهوامبوون لهگهل تویژهران له ماوهی جولهی چاوهکانییان.

کهواته تهنها جولهی دیاریکراوی پیش وهختهی چاوهکان، سروشتیی خهونی ئیشراقیان پی دهگوتریت، بز نموونه 'بهشداربووانی تاقیکردنهوهکه له کاتی سهرووهربوونی خهونی ئیشراقی، سی جولهی به ویستییان بز لای راست به چاوهکانییان کرد، ههروهها دوو جولهی به ویستییان به چاوی چهپ کرد، پیش گرتنی دهستی راستییان ..... تیبینییانکرد بهشداربووان توانای خهونی ئیشراقیان نییه، لهبهرئهوه سهختبوو بتوانن پهسندی بکهن، ئهوانه توانای جولاندنی بهوستی چاویان ههبیت، له کاتیکدا کهسهکان خهوتوون. بز سهلماندنی پرسی خهونی ئیشراقی، پیویسته ببینیت کهسیک دهتوانیت چهند جاریک خهونی ئیشراقی برسینکی ئاسان نییه.

کاتیک به شداربووان له تاقیکردنه وه که ئاماژهیان به سه ره تای حاله تی خه ونی ئیشراقی کرد، زانایان ده ستیانکرد به چرکاندنی وینه ی چالاکییه کانی میشک، به به کارهینانی ته کنه لوژیای ره نینی موگناتیسی. دوای که میک له چرکاندنی وینه کان، به شداربووانی خه و توو، ئاماژهیان به مه به ستی خه و نه که کرد، که جو لاندنی ده ستی چه پیان بوو، هه روه ها ده ستی راستییان، جو لانی ده سته کانیان به نوره یه که دوای یه که بوو، به ته و اوی و ه کو چقن کاتیک به ئاگان.

جـولانی دەسـتەكانىيان بەرىسىت نـەبور، ئـەران نەيانـدەتوانی بــه رىسىتى خۆيـان دەستەكانىيان بجولىنن، لە ئەنجامى ئەر شەلەلەى لەگەل خەرى جوللەى خىراى چار توشى ببور. بەلام دەستەكانىيان لە مارەى خەربىنىن دەجولاند.

بهلای کهم جولانی دهستهکانییان له تاقیکردنه وهکه، ویستی خودی به شدار بووان بوو، چونکه کاتیک به ئاگاهاتنه وه گوتییان خومان دهستمان دهجولاند، به لام ئه نجامی وینه گرتنی پروپیتوی به پهنینی موگناتیسی پرسیتکی سهلماند، ئه وان کاتینک و تیان دهسته کانمان دهجولاند در ویان نه ده کرد.

لهبهرئهوهی ههمان ناوچهی چالاکی میشک بهرپرسه له جولاندنی بهویست بر دهستی پاست و دهستی چهپ، یان ئهو ناوچهیهی تویژهران تیبینیانکرد، له کاتی بهئاگاهاتنی بهشداربووان چالاک بوو، ئهو ناوچهیه ههمان ناوچه بوو، کاتیک بهشداربووان خهونیان دهبینی له ئامیری وینهگرتنی پووپیوی ئاماژهکانی به پوونی دیاربوو، بهو شیوهیه دهرکهوت ئهو ناوچهیه کاتی خهوبینین چالاکه. لهبهرئهوه بهشداربووان به ویستی خویان له خهوبینین دهجولاند.

ئىسىتا پرسىي خەونى ئىشىراقى سەلمىنراوە، بۆيە دەرفەتى ھىچ پرسىيارىك نەمايەوە، زانايان سەلماندنى بابەتيان بە بەلگەوە لەسەر چالاكى مىنشىك دەسىتكەوت، كەسانى خاوەن خهونی ئیشراقی، توانای کونترو لکردنی خهونه کانی خویان به کات و ناوه رو کی دیاریکراو له کاتی خهودا هه به.

لیکو لینه وه یه کی دیکه ی هاوشی وه به به کارهینانی جوله ی چاو ئه نجامدا، بق به رده وامبوون له خه وبینین، ده رکه و ت که سانی به شدار بوو له تاقیکر دنه وه که، توانای په یوه ندیکر دنی به ویستیان له کاتی دیاریکراو دا به ده روونی خوّیان هه یه، بو گهیشتن به چیزی سیکسی له ساتی خه ونی ئیشراقی؛ به پنی ئه نجامی تاقیکر دنه وه کان پرسیکی شیاوه به تایبه تی له لای کوران ، زانایان ده توانن به به کارهینانی پیکاری فسیولوژی لیکولینه وه له و توانایه بکه ن.

ئەوە ماوە بىسەلمىنىن، ئايا خەونى ئىشىراقى پرسىكى بەسودە يان زيان بەخشە؟ لە كاتىكدا (۸۰%) خەلك بە سروشىتىي خۆيان ناتوانن ئەو خەونە بېيىن. ئەگەر سەلمىنرا تواناى كۆنترۆلكردنى بەويسىتى خەونت ھەيە، خەون پرسىتكى بەسودە، بە بەلگەى زانسىتى، سروشىتمان ئەو توانايەى بە ھەموومان بەخشىيوە.

ئایا ئەو بیرۆكەیە لەسەر گریمانەی ھەلّە دانەنراوە، كە دەلّینت: پەرەسەندنمان وەستاوە؟ ئایا ئەگەری ئەوە نییە، لە قۆناغیكی نویّی قۆناغەكانی پەرەسەندنی مرۆڤ، خەلّک بتوانیّت خەونی ئیشراقی ببینیّت؟ ئایا پەرەسەندنی سروشتیی مەیلی ئەوەی نییه، لە داھاتوو مرۆڤ ئەو توانایە بەدەست بەینیْتەوە، بە پشت بەستان بەو بنەمایەی كە راھاتوون لەسەر بینینی خەونی ئیشراقی، توانست و توانایان ریگاییان پی بدات، رۆشىنایی خەونی داھینان بۆ چارەسـەكردنی كیشـەكان لـە كاتی ئاگایی ئاراسـتە بكـەن، بـە تایبـەتی ئـەو كیشـانەی رووبەرووی نەوەی مرۆڤ دەبیتهوه؟ ئایا ناتوانن بووبەرووی نەوەی مرۆڤ دەبیتهوه؟ ئایا ناتوانن بەویستی زیاتر لە بەكارھینانی ئەو توانایە قول بېنەوە و بە ویستی خۆمان بەكاری بهینین؟

# بەندى چوارەم From Sleeping Pills to Society)ئە خەپەكانى خەوموە بۆگۆرانى كۆمەلايەتى (Transformed

بهشی دوانزده تارمایی له خهوی شهونه (Things That Go Bump in the Night Sleep)

# خهوزران و حالمته کانی مردن له نه نجامی نه خهوتن (Disorders and Death Caused by No Sleep)

ههموو ئهو حالهتی قهلهقی و شلهژانه سهرسوپهینهرانهی دهیانبینین کهمتر له بواری پزیشکییه، بهلکو زیاتر له بواری خهوه، به پوانین بق مهترسییه گهورهکانی ئهو شلهژانانهی له بواره پزیشکییهکانی دیکه ههیه، زیادهپویی و سهرکیشییه، ئهگهر بیر له لیکهوتهکانی خهو و شلهژانهکانی بکهیتهوه، که هوکاری ههلمهتی خهوی لهناکاوی پوژ و شهلهل بوونی جهسته و پویشتن له کاتی خهوه، کهواته خهو "شتیکی بکوژه". ههموو ئهو حالهت و زیاردهپوییانه تهنها به خهوبینین پاست دهردهچینت. لهوانهیه ئهوهی زیاتر مایهی سهرسوپمانه، ئهو جوّره دهگمهنهی خهوزپاندنه، که دهتوانیت له ماوهی تهنها چهند مانگیک بتکوژیت، ئهنجامی خهوزپان هوکاری حالهتی بیبهشبوونی سهرکیشانهی تهواوه له خهو، که له تاقیکردنهوه لهسهر ئاژهلان بینیمان، له تاقیکردنهوهکان دهرکهوت بیبهشبوون له خهو دهتوانیت کوتایی به ژیان بهینیت.

لـهو بهشـهدا تیّروانینـی گشـتگیر لهسـهر هـهموو شـلهژانهکانی خـهو ناخهینـهروو، لهبهرئهوهی ژمارهی شلّهژانه ناسراوهکانی خهو له سهد زیاتره. هاوکات مهبهستمان ئهوه نییه، ئهو کتیّبه ببیّت به ریّبهریّکی پزیشکی و تایبهت بیّت به ههر شلّهژانیّک لهو شلّهژانانه؛ هههروهها بهو ئاسـته پزیشکی پسـقری مولّهت پیدراوی خهو نیم، بهلّکو زانایهکهم لهو زانایانهی لیّکولّینهوه له خهو دهکهن. بهلام ئهوانهی دهیانهویّت ئاموّژگاری پهیوهست به شلّهژانی خهو وهربگرن، رینماییان دهکهم سهردانی مالپهری دهزگای نیشتمانی بو خهوا لهسهر توری ئینتهرنیّت بکهن، بو دهستکهوتنی زانیاری و رینمایی نزیک بهخوی له ناوهندهکانی خهوی پزیشکی.

له بری ئهوهی ههولی ئامادهکردنی لیستیکی روون لهسهر دهیان لهو شلهژانانهی سهبارهت به خهو دهیانزانم بدهم، تهنها جهخت دهکهمه سهر هه لبژاردنی ژمارهیه کی کهم له

خه و خهوزران و خهوالویی و خیزانی خهوزرانی بکوژ، تهنها ئه و چوار جوّره ی شله ژانم هـ هله ژانم هـ هله ژانم وه یه الله ده تـ و و درمـان سـ هاره ت بـ هـ نهینییه کانی خه و و خه و نهیر بکه نهینییه کانی خه و و خه و نهیر بکه ن

### رۆيشتن ئە خەو (SOMNAMBULISM)

دەستەواۋەى 'رۆيشتن لە خەو (SOMNAMBULISM)، ئاماۋەيە بى حالىەتى شلەۋانى خەو (Somnos)، كە شىيوەيەك لە شىيوەكانى جولانەوە (amplification) لەخۆدەگرىت. ئەوشلەۋانە تەنھا حالەتى رۆيشتن لە كاتى خەو ناگرىتەوە، بەلكو قسەكردن لە كاتى خەو و خواردن لە كاتى خەو، ھەروەھا نووسىين و سىكسكردن لە كاتى خەو دەگرىتەوە، لەگەل لەحالەتى زۆر دەگمەنى كوشتن لە كاتى خەو دەگرىتەوە.

لهوانهیه بتوانین له هۆکاری ئهوه تیبگهین، که وادهکات زوربهی خهلک گریمان بکهن ئهو پرووداوانه له ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو پروودهدهن، یان کاتیک خهوتوون خهون دهبینن، به تایبه کی گریمانی دهکهن پاسته وخو ئهوهی له خهو دهیبینن جیبه جینی دهکهن. به لام ههموو ئه و حاله تانه له قوناغی خهوی قولی نهمانی جوله ی خیرای چاو پروودهدهن، نهک له ماوه ی خهوبینین له قوناغی خهوی جوله ی خیرای چاو. ئهگهر کهسیک له کاتی پرویشتن له خهو بیدار بکهیته وه و لینی بپرسی چی له هزرت دهگوزه ریت، ئهوه ی پیت دهلیت نه سینارویی خهونه و نه ئهزموونی هزرییه.

لهگه ل ئه وه ی تاکو ئیستا نه گهیشتووین به تیگهیشتنی ته واویی ه قکاری حاله ته کانی پر قیشتن له خه و، به لام ئه و به لگانه ی له به رده ستدایه، ئاماژه به وه ده که نه فاکته ری حاله ته کانی ر قیشتن له خه و و هاوشیوه کانی، زیاد بوونی به هیزی پیشبینی نه کراوه له چالاکی سیسته می ده ماره خانه کان له کاتی خه وی قول.

ئه و پالنهرییه کارهبایی میشک ناچاری سهرکهوتنی خیرا دهکات، له حالهتی خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو له نهوّمی خواره وه بو نهوّمی سهره وه، یان بو حالهتی بیداربوونه وه، به لام له شوینیک له نیوان ئه و دوو خاله گیر دهخوات، ئهگهر بتهویت، ده توانیت وینای بکهیت، له نهوّمی سیزده گیردهخوات، کاتیک کهسه که له نیوان جیهانی خهوی قول و بیداریی دهمینیته وه، خوّی له حاله تی ناگایی تیکه ل دهبینیته وه، له حاله تیک نه بیداربووه ته و و نه خهوتووه، به لکو له حاله تیکی شیواوه، له و حاله ته میشک ئه و کاره بنه پتیاربووه ته و ده ده ده دات که به باشی ده یانزانیت، وه کو رویشتن بو ده رگا و کردنه وه ی ده رگا، یان به رزکردنه وه ی په رداخیک ئاو بو لیوه کان، یان گوتنی ههند یک و شه یان ته نانه ته ده دی رسته ش.

دەستنیشانکردنی تەواو بۆ توشبوون بە شلەژانی رۆیشتن لە خەو، پیویستی بەوەپە نەخۆش شەویک یان دوو شەو لە تاقیگەی ناوەندی خەو بمینیتهوه، ھەروەھا جەمسەری کارەبایی بخریته سەر سەر و جەستەی، بۆ پینوانی قۆناغەکانی خەو و تۆماركردنی؛ ھەورەھا ئەو كامیرایەی لە بنمیچی تاقیگەكە ھەلدەواسىریت، كە بە تیشكی ژیر سور كاردەكات، ھەموو ئەو حالەتانە تۆمار بكات، كە لە شەودا دەگوزەرین، پیویستە كامیراكە وەكو دووربینی شەو، پەك زومی ھەبیت.

کاتیک رؤیشتن له خه و روودهدات، ریکه و تنی بۆچوون له نیوان زوومی کامیرهکه و تومارکردنی خویندنه و هالکییه کانی میشک کوتایی دینت. به و شیوهیه هه ریه که یان به وه ی دیکه ده نیت در و دهکات. ته گهر له فیدیویه که بروانین، به روونی دهبینن نهخوشه که بیداره و هه نسوکه و تی ره فتاری ده کات. له وانه یه نهخوشه که له سه ر چرپایه که ی دابنیشیت و دهست بکات به قسه کردن.

نهخوشیکی دیکه ههولی لهبهرکردنی پوشاکهکانی و چوونه دهرهوه له ژوورهکه دهدات. ئهگهر له شهپولهکانی میشکی بروانین، درک دهکهین نهخوشهکه یان بهلای کهم میشکی، له خهویکی قولدایه، هاوکات دهبینین شهپوله کارهباییهکانی میشک له خهوی قولی نهمانی جولهی خیرای چاو ئارامه، ههروهها بهبی چالاکییهکی توندی شهپولهکانی میشک، نهخوشهکه له حالهتی بیدارییدایه.

لهسهر بنه مای ئه و رووناکردنه وانه روّیشتن له کاتی خه و یان قسه کردن له کاتی خه و، نه خوشی نییه، له زوّربه ی حاله ته کان، پرسیکی باوه، پرسه کانی روّیشتن و قسه کردن له خه و دا، له که سانی پیگهیشتو و رووده دات، به لکو زیاتر له مندالان. به لام ئه و هو کاره ی واده کات، مندالان زیاتر له پیگهیشتوان به حاله تی روّیشتن له خه و تیپه پن روون نییه، همروه ها ئه وه ی واده کات روّیشتن و قسه کردن له خه و له شه وان رووبدات روون نییه، ها و کات له هه ندیک حاله ت روّیشتن له خه و کاتیک له مندال ده وستیت، که گه و ره ده بن، به لام له هه ندیک مندالی دیکه له هه مو و ما وه ی ژیانییان به رده وام ده بیت.

له نیوان شروقه کانی حاله تی یه کهم، له راستیدا کاتیک مندالین بریکی زور له خهوی نهمانی جوله ی خیرای چاو ده خهوین، ئه گهری ئاماری روودانی حاله تی رویشتن له کاتی خهو، یان قسه کردن له کاتی خهو، له قوناغی مندالی زیاتره.

له زوربه ی حاله ته کان، رویشتن له خهو، به هیچ شیوه یه ک زیانی نییه، به لام رویشتن له خهو له که سانی پیگه یشتوو، له وانه یه به به و حاله تی دربه ری و شیوازی ره فتاری زور توندوتیری ببات، وه کو ئه وه ی له (کینیس پارکس) له سالی (۱۹۸۷) روویدا، ئه و کاته ی

پارکس تهمهنی بیست و سن سال بوو، لهگهل خیزان و منداله پینج مانگیهکهی له (تورنتو) ده ژیا، به تیپه پربوونی کات دووچاری حالهتی کهمخه ویی توند بوو، له ئه نجامی ئه و فشاره دهروونییهی به هوی بیکاری و قهرزه کانی له ئه نجامی قومار کردن توشی ببوو. به پیی پاپرسییه که همووان گوتییان پارکس به هیچ شیوه یه کهسیکی توندوتیژ نهبوو، ههروه ها پهیوه ندی باشی لهگهل خه زوری ههبوو، به و په فتاره ده گوتریت به خشنده یی بالا، لهگهل ئه وه یه سروشتیکی بی وه یه یه ههبوو، کهسیکی بالابه رز و چوار شانه بوو، دریژیی بالای شهش پی و چوار ئینج بوو، کیشی ۲۲۵ پاوه ند بوو. دوای ئه وه ی پوژی بیست و سینی مانگی ئابار هات!

له پنگای گهرانهوه له خهوهکهی بندار ببووه و بهناگا هاتبووهوه، دوای بهناگا هاتنهوهی، دوای بهناگا هاتنهوهی، رووی کردبووه بنکهی پولیس و پنی گوتبوون: گومان دهکهم کهسینکم کوشتبینت، سهیری دهستهکانم بکهن. پیش ئهو کاته درکی نهکردبوو، خوین به دهستهکانی دینه خوارهوه، لهبهرئهوهی ماسولکهکانی دهستی به چهقو برنیدار ببوون.

پارکس نەيدەتوانى هيچى بەياد بيتەوە، تەنھا سيماى ناپوونى ئەو تاوانە نەبيت، سيماى پووخسارى خەسوى كە لەژير دەستى هەولى خۆرزگاركردنى دابو، لەگەل بەيادھاتنەوەى نەبوونى ھىچ پالنەرىيەك بى تاوانكردن، ئەگەرچى ميژووييكى دريژيى پۆيشتن لە كاتى خەو ھەيە، ئەو حالەتەش لەلاى ھەندىك ئەندامانى خىزان ھەيە، تىمىك لەپارىزەرانى شارەزا گەيشتن بەوەى پاركس لە كاتى ئەنجامدانى تاوانەكە خەوتووە، تەنھا لەپىشدا بە حالەتى توندى پۆيشتن لە كاتى خەودا تىپەريوە، بەلگەيان ئەوە بوو، پاركس دركى كردەومكانى نەكردبوو، بەوشىدەيە ئەو تاوانبار نەبوو.

له (۲۵) ئايار له ساڵی (۱۹۸۸)، دەستەی سىويندخۆران بريارياندا، پارکس تاوانبار نييه، ئەو بەلگەييەيان لىه بەرگريکردنی ياسايى بۆ چەند حاللەتنىک بەكارھىنا، كە دواى ئەو

رووداوهی پارکس روویاندا، به لام دادگا به لگه و پاساوه کانی بق به شیکی زوری ئه و حاله تانه په سند نه کرد.

چیرۆکی کینیس پارکس تاکو ئەمرۆ یەکیکه له چیرۆکه زۆر خەمناکهکان، ئەو کەسەی تاوانەکەی ئەنجامداوه، گرفتاری هەستکردن به تاوانه، لەوانەیه هەرگیز ئەو هەستە ناخۆشە لینی جیا نەبیتەوه. ئەو چیرۆکەم بۆ ئەوە نییه، تاکو خوینەر بترسیت، هەروەها هەولانادەم له گرنگی و مەترسىییەکانی ئەو رووداوه پىر لە ئازارە كەم بكەمەوه، كە لە شەویک لە شەوەكانی ئایاری سالی (۱۹۸۷) روویداوه، بەلکو لیرەدا روونی دەكەمەوه، بۆئەوەیە كە پیتان بلیم: دەكریت کردەوەی خۆنەویست لە خەو و شلەژانەكانی خەو رووبدات، هاوكات لیکەوتەكانی بە تەواویی لە رووی یاسایی و كۆمەلایەتی واقیعی و راستییه؛ هەروەها لە ریگای خستنەرووی ئەو چیرۆکە پىر لە ئازارەوه، داوا لە زانایان و پزیشكان دەكەم بەشداربن لە گەیشتن بە حالەتی ویژدانی و نیەتپاکی یاسایی.

ههروهها دهمهویت ناماژه بهوهبکهم ناماژهیهکی ناراستهکراوه بو نهو کهسانهی له خهودا دهروّن، له خویندنهوهی نهو بهشهدا توشی قهلهقی دهبن، زورترین حالهتهکانی رویشتن له خاتی خهو و قسهکردن له کاتی خهو به حالهتیکی به بیویستی به هیچ چارهسهریک نییه.

ههروهها پزیشکیش له پنگای پیشکهوتنی شیکارییهکانی چارهسهرکردن دهست ناخاته ئه و حالهتهوه، تهنها ئهگهر نهخوشهکه که ئه و حالهتهی ههیه، ههست بکات، یان ئهوانهی چاودیری دهکهن و گرنگی پی دهدهن، یان هاوژینهکهی، یان باوک و دایکی ههست بکهن، حالهتهکه تهندروستی نهخوشهکه خراپتر دهکات و مهترسی دروست دهکات. به تایبهتی ئهگهر نهخوشهکه مندال بوو ، چارهسهری کاریگهر و سهرکهوتوو ههیه، مایهی پهژاره و خهمه پارکس پیش ئه و شهوه نهفرهتیه هیچ شتیکی مهترسیداری نهکردبوو.

### خهوزران (INSOMNIA)

نووسهر (ویل سینف) خهم به دهسته واژه ی (خهویکی باش له شهویکدا) دهخوات، ئه و دهسته واژه یه سهباره ت به زوربه ی که سانی سهرده مه که مان ده سته واژه یه کی مهجازییه، خه وزران هو کاری بنه رهتی بیزاری و خهمی ئه و نووسه ره یه، خه وزران شله ژانی باوه، زوربه ی خه لک گرفتاری حاله تی خه وزران، به لام هه ندیک که س گریمان ده که ن، توشبوون به شله ژانی خه و، توشبوون به خه وزران نییه، پیش ئه وه ی وه سفی سیما و خاسیه ته کانی خه وزران و هو کاره کانی بکه ین، له به شی داها تو و بژارده کانی چاره سه رکردنی ده خه ین روو، ئیستا ریکا بده ن، وه سفی ئه و حاله تانه بکه م که خه وزران نییه، له ریکای ریکاره کانه و دونی ده که مه و که ده توانین به خه وزرانی دابنین.

حالهتی بیبه شبوون له خهو؛ خهوزران نییه، له بواری پزیشکی؛ بیبه شبوون له خهو داده نریت به:

یه کهم: دهسته به رکردنی توانای پیویست بق خهوتن.

دووهم: کهسهکه دهرفهتی پیویست بو خهوتن به خوی نادات، یان ئهو کهسانهی بیبه شدهکرین له خهو، له راستیدا توانای خهویان ههیه، هاوکات کاتی گونجاویان بو خهو تایبهت کردووه. به لام خهوزران حالهتیکی پیچهوانهیه، بریتییه له گرفتی نهبوونی توانای پیویست بو خهوتن؛ لهگهل ئهوهی کهسهکه دهرفهتی پیویست بهخوی دهدات بو ئهوهی بخهویت.

لهسهر بنهمای ئه و تیگهیشتنه، ئه و که سانه ی گرفتی خه و زرانیان ههیه، ناتوانن بری پیویست الله خه وی جوریی ته واو بخه ون، ته نانه ت ئه گه ر کاتی ته واو و پیویست بو خه و به خویان ببه خشن، بونمو ونه راکشان بو ما وه ی حه و ت بو هه شت کاتر میر له سه ر جیگه ی خه و تن .

پیش ئهوهی بچینه سهر خالی دووهم، دهبیت ئاماژه به حالهتی خراپ تیگهیشتن له خهو بکهین، که تیگهیشتنه له دریه کی خهوزران له و حالهته نهخوش دهلیت: خهوه کهم له ماوهی شهودا خراپ بوو، یان تهنانه به هیچ شیوهیه ک نهخهوتم. به لام کاتیک ئه و کهسه دهخریته ژیر چاودیری بابه تیانه ی خهو، به به کارهینانی جهمسه ری کاره بایی، یان ههر ئامیریکی دیکهی ورد بو پیوانه ی خهو، دهرده کهویت قسه کانی راست نییه، لهبه رئه وهی تومار کردنی خهو ئاماژه به وهده کات، نهخوشه که باشتر له وه خهوتووه که گریمانی ده کات، هاوکات ههندیک جار دهگهین به وهی خهوه کهی له شهودا ته واو و دروست بووه. به وهشی حاله تی خهوزران دهبن اله وهم ده ژین، یان حاله تی به وهشی حاله تی خهوزران دهبن اله وهم ده ژین، یان حاله تی

خراپ تنگهیشتن له خهویان ههیه، لهبهرئهوهی وایدادهنین خهوهکهیان خهویکی خراپ بووه، بۆیه چارهسهرکردنی ئهو نهخوشانه، لهسهر ئهو بنهمایه دهبیّت، که توشی حالهتی "نهخوشی واسواسی" بوونه، یان وهکو ئهوهی چاوی خویان بنوقیّنن، ئهگهرچی پهفتاری پزیشکهکانی خهو لهگهل دوخی نهخوشهکه به تهواویی دروست و باشه، لهبهرئهوهی چارهسهرکردنهکه له پیگای چارهسهرکردنی دهروونی دهبیّت، بو یارمهتیدانی نهخوشهکان له دوای دهستنیشانکردنی حالهتهکانییان.

به گهرانه وه بق حاله تی خه وزرانی هه قیقی، چه ندین جقریی لاوه کی جیاوازیی خه وزران هه یه، که دو و جقریی جیاواز له شیر په نجه تیادایه، بق نموونه یه ک جیاکاری، خه وزران دایه شده کات بق دو و جقر:

جۆرىي يەكەم: خەوزرانى سەرەتاى خەو، واتا سەختە بتوانىت بخەويت.

جۆرىيى دووەم: "بەردەوام نەبوونى خەو" واتا كەسىەكە ناتوانىت لە خەوتن بەردەوام ىىت.

وهکو کارهکته ری نواندنی کومیدی (کریستال) ده آیت، کاتیک شه په کانی له گه آل خه وزران وهسف ده کات، ده خه و م وه کو چون مندا آینکی بچووک ده خه و یت، به آلام هه موو کاترمیریک بیدار ده بمه وه . نه وه یه کینکه له جوره کانی خه وزران، هاو کات جوره کانی دیکه ی خه وزران به به دوور ناگریت توشی هه دردووکیان به یه که وه ببیت ده کریت توشی هه دردووکیان به یه که وه ببیت واتا له به درده م نه و حاله ته ی کیشه ی خه وه بیان له به درده م حاله تیکی دیکه ی کیشه ی خه وه، پزیشکی خه و خالی به دوادا چوونی هه یه، پیویسته له هه موو خاله کان بروانیت، پیش نه وه ی بریاری ده ستنیشانکردنی حاله تی خه وزرانی نه خوشه که بدات، خاله کانی به دوادا چوونی هه یه به دوادا چوونی بدات،

- پهزامهند نهبوو به لادانی بریک خهو یان جوّریی خهو، بونموونه سهختی خهوتن یان سهختی بهردهوامبوون لهسهر خهوتن، یان بیداربوونهوه له کاتیکی زور زوو .
  - گرفتاری تەنگژهی حالەتى دەروونى، يان پەككەوتنى چالاكىيەكان لە كاتى رۆژدا.
- له ههفتهیهک به لای کهم سی شهو توشی نه خوتن بیّت، ئه و حاله ته بو ماوهی سی مانگ زیاتر به رده وام بیّت.
- نەبوونى شلەژانى ئەقلى لە حالەتى خەوزران، يان نەبوونى ھىچ حالەتتكى ناتەندروست، بېيتە ھۆكارى خەوزرانى نەخۆشەكە.

ئهگهر ئه و خالانه وهسفی حالهتیکی ههقیقی و واقیعی نهخوشیک له نهخوشهکان نهبیت، واتای ئهوهیه حالهتیکی دریژخایهنی دیکه ههیه: سهختی خهوتن، بیدار بوونهوه له نیوهی

شهو، بیداربوونه وه کاتی زووی به یانی، سه ختی گه پانه وه بر خه و دوای بیداربوونه وه، هه ستکردن به تیرنه بوون له ماوه ی کاتژمیره کانی بیداربوون له پر قردا. ئه گه ر بینیت یه کیک له و نیشانانه ی خه وز پانت هه یه، ئه گه ر ئه و نیشانانه بر ماوه ی چه ند مانگیک به رده وام بوون، پیشنیار ده که م سه ردانی پزیشکی خه و بکه یت. پیویسته پزیشکه که پسپو پری خه و بیت، پزیشکی گشتی نه بیت. چونکه پزیشکی گشتی، له گه ل ئه وه ی پزیشکی نایابن، به لام له زوربه ی حاله ته کانی خه و له ماوه ی له زوربه ی حاله ته کانی خه و له ماوه ی همو و سالانی خویندنی پزیشکی وه رگرتووه، هه روه ها له سالانی په یپره و کردنی پسپورییه که ی له یه کیک له نه خوشخانه کان آیایا ئه وه چاوه روان نه کراو بوو؟.

له و حاله ته تیگه یشتنیک به رجه سته دهبیت، که دهبینین هه ندیک له پزیشکه گشتییه کان مهیلی دانانی حه بی خه و ده که ن به لام ئه و حه بانه به ده گمه ن وه لامی راستییان بق حاله ته کانی خه و زران و نه خه و تن دهبیت، ئه و پرسه له به شی دواتر به وردی گه نگه شه ی ده که ین.

جهختکردنه سهر بهردهوامی ماوه و کیشهی خهو، پرسیکی زور گرنگه، خهوزران بو ماوهی زیاتر له سی شهو له ماوهی ههفتهیهک و بو ماوهی زیاتر له سی مانگ.

ههر یهکیک له ئیمه له کاتیک بق کاتیکی دیکه به سهختیهکانی خهو تیدهپهرین، سهختیهکان بق ماوهی یهک شهو یان زیاتر بهردهوام دهبیّت، لهوانهیه پرسیکی ئاسایی بیّت. به گشتی هوّکاریکی روون ههیه، وهکو فشاری کار، یان کیشهی کوّمهلایهتی یان سیوّزداری. کاتیک ئهو حالهته کاتییانه کوّتاییان دیّت، سهختیهکانی خهوتن نامیّنیّت. له کیشه توندهکانی خهو، ئهو جوّرهی خهوزران به دریژخایهن دانانریّت، لهبهرئهوهی حالهتی تقلهقی نهخوش، به بهردهوامی وهلامی سهختیهکانی خهوتن دهداتهوه، ههفهته له دوای ههفته له دوای

له ئەنجامىدا خىەوزرانى درىزخايىەن بە شىيرەيەكى خىەمنىاك وەكىو حالىەتىكى باو دەمىينىتەوە، بە نزىكى؛ يەك كەس لە نق كەس كە لە شەقام بەرىكەوت دەيانبىنى، بەپىتى ئەو پىنوەرە پزىشكىيە تونىدە، كىشىەى خەوزرانيان ھەيە، واتاى ئەوەيە زياتر لە چىل مليىقن ئەمرىكى، لە جىبەجىكردنى ئەركەكانىيان لە ماوەى كاتژمىرەكانى ئاگايى بە ھۆى خەوزرانى شەوانە گرفت و ئاستەنگيان ھەيە، لە ئەنجامى ئەو شەوانەى ناتوانن تيايدا بخەون.

لهگه ل ئه وه ی ه قکاری خه و زران، تاکو ئیستا روون نییه، ده نگوی خه و زران له نیو ژنان نزیکه ی دوو ئه وه نده ی پیاوانه. ئه گه ر پیاوان له گرفت و کشه ی خهوی ته و او به دوورنه گرون، ئه وه نده به سه بق جیاوازیی گه و ره له ئاستی خه و زران له نیوان هه ردوو

رهگهز. هاوکات نهژاد و کلتور روّلیان له جیاوازییهکان ههیه، ههروهها ئهمریکیه ئهفریقییهکان و ئهو ئهمریکیانهی له بنهرهتهوه دانیشتووی ئهمریکای لاتینی بوونه، گرفتی ریژهی خهوزرانیان بهرزتره، لهو ئهمریکییانهی له بنهرهتهوه قهفقازین.

ئەو جیاوازییانە كاریگەریی و لیكەوتەی گشتی و گرنگیان لەسەر پرسی پەیوەست بە جیاوازیی تەندروستی ناسراو بە خەوزرانی تەواو لە نیوان كۆمەلەكانی دانیشتوانی ئەمریكا ھەیە، سەبارەت بە پرسی جیاوازیییەكان، ریژهی توشبوون بە نەخۆشی شەكرە و قەلەوی جیاوازه، هەروەها توشبوون بە نەخۆشی خوینبەرەكانی دل، هەموو ئەوانىه حالىەتی ناسراون و پەیوەندیان بە كەمخەویییەوە ھەیە.

له راستیدا خهوزران کیشه یه کی فراوان و به ربلاوه، هه روه ها زور له وه مهترسیدار تره، که دهگوتریت خهوزران کیشه یه کی گهوره یه، نهگه ربه ریژه یه ککار له سه رکمکردنه وه که وه پیوه ره پزیشکییه توندانه بکریت، داتا په تا پزیشکییه کانی وه کو به لگه یه کو وه ربگرین، نه وه ده توانین به ته واویی له هه رسی که س دور که س له وانه ی نه و کتیبه ده خویننه وه، به شیوه ی دو و باره بوونه وه گرفتی خرابی خه ویان هه یه؛ یان به لای که م هه فتانه دو و چاری خه و زران ده بیت و ناتوانیت له خه و تن به رده و ام بیت.

بهبی دریژهددان به وردهکارییهکانی ئه خاله، خهوزران یهکیکه له کیشه پزیشکییهکانی کومه لگه نوییهکان رووبه رووی دهبنه وه، له رووی به ربالاویی و به رده وامی و جهختکردن لهسه رحاله تهکه. به لام که مترین خه لک به و مهبه سته قسه ی له سه ر ده که ن و در کی لیکه و ته خرا په کانی خه و زران ده که ن؛ یان در کی مهتر سییه کانی ده که ن پیویسته کاریک له پیناوی چاره سه رکردنی کیشه ی خه و بکه ن.

همهروهها بمها و تنچووی پیشهسازی دهرمان که 'یارمهتی خهوتن' دهدات، ئه و دهرمانانه دهگریتهوه، که بهپیی رهچهتهی پزیشکی دهفرق شریت، ههروهها ئه و دهرمانانهی خهواندن که بهبی رهچهتهی پزیشکی دهفرق شرین، ژمارهیه کی سهرسورهینهره، ئه و ژمارهیه تهنها له ویلایه ته یهکگرتووهکانی ئهمریکا، (۳۰) ملیار دولاره له سالیکدا.

لهوانهیه ئهو ژمارهیه بهس بیت، بۆئهوهی مرۆف درکی مهترسییه ههقیقییهکانی کیشهی خهو بکات. لهگهل ئهوهی ههزاران کهسی بی هیوا ههیه، ئامادهیه بریکی زور پاره له بهرانبهر خهویکی باش له شهوان بدات. به لام ئهو بره پاره نهخته جیاوازیی دروست ناکات، لهبهرئهوهی پرسهکه زور مهترسیدارتره، ئهویش هوکارهکهی خهوزرانه.

بۆماوەيى رۆلۆكى گەورە لە پرسى خەوزران دەبىنىت، بەلام وەلامىكى تەواويى پرسەكە نىيە، لەبەرئەوەى خەوزران وەكو حالەتىكى شىياو بۆ گواسىتنەوەى بۆماوەى دەرناكەويت،

چونکه بری ریژهی گواستنه وهی ئه و حاله ته، له باوانه وه بو نه وهکان، له نیوان (۲۸ – ۵۶%). ئه و ریژه یه شده ریده خات به شی زوری حاله تی خه وزران، ناگه ریته وه بو هوکاری بوماوه یی و کارلیککردنی ژینگه ی جینات.

تاکو ئیستا ژمارهیه کی زوری ئه و فاکته رانه مان دوزیوه ته وه، که هوکاری گرفت و ئاسته نگی خه ون، له نیو هوکاره کان فاکته ری ده روونی و جهسته یی و پزیشکی و ژینگه یی ههیه، له به شه کانی سه ره تای ئه و کیبه بینیمان، به سالاچوون یه کیکه له و فاکته رانه هه دوه ها فاکته ری ده رکیش ههیه، که ده بینیمان به سالاچوون یه کیکه له و فاکته رانه و هه روفانه وهی جوریی، له وانه پوناکی به هیز له شه وان، پله ی گهرمی نه گونجاو، خواردنه وه ی کافایین، جگه ره کیشان خواردانه وه کحولییه کان، له به شی دواتر به ورده کاری زیاتر له و فاکته رانه ده پروانین، که ده توانن ببنه هزکاری خه وزران به لام بنه ما و سه رچاوه ی ئه و فاکته رانه له ناخی که سه کان دانییه، هه روه ها هزکاری شله ژان نییه، به لکو سه رچاوه و هزکاره که له ده ره وه یه.

کاتیک که سه که رهفتار له گه ل ئه و کاریگه رییانه ده کات و تییان ده په رینیت، ده توانیت به به بی گورینی شتیک له و شتانه ی په په په پییانه و ه، خه و یکی باشتر بخه و یت.

هاوکات چەندىن فاکتەرى دىكەى ناخەكىى ھەيە، وەكو ھۆكارى بايۆلۆرىى بنەرەتى بۆ خەوزران. وەكو داتا كلينكىيە ناوبراوەكانى لە پېشەوە بىنىمان، بۆنموونە ئەو فاكتەرانە نابن بە نىشانەى نەخۆشىيەكانى وەكو تەخۆشى پاكنسون. لەبەرئەوە پېرىسىتە ھۆكارەكانى كېشەى خەو ، يان ھۆكارە سەربەخۆكانى ديارى بكەين، تاكو بتوانىن بلىين: كەسى نەخش توشى خەوزرانى ھەقىقى بووە.

دوو فاكتهرى زور باوى دەروونى كه سەرچاوەى حائەتى خەوزرانى دريد خايەنن:

يەكەم: ترسان و ھەڭچوون.

دووهم: هەڭچوونى بەھيز؛ يان قەلەقى.

له و جیهانه نوی و خیرایهی پر له زانیارییه، ناکریت له بهکاربردنی بهردهوامی زانیارییهکان بوهستین، ههروهها له بیرکردنهوه له و ژیانهی تیایدا ده ژین، تهنها ئه و کاته نهبیت که سهری خومان دهخهینه سهر سهرین.

پرسیکی روونه خراپترین کات بر بیرکردنه وه دانیارییه کان، نه و کاته یه مرز ق هه و لده دات بخه و یت. مایه ی سه رسو رمان نییه، له نه نجامی بیرکردنه وه بتوانین بخه وین، یان له خه و تن به رده و ام بین، کاتیک هزری هه لچوومان له سوری هه لچوونی خویه تی، سه باره ت به و شتانه ی نه مرز کردومانه و نه و شتانه ی له یادمان چووه و ده مانه و یت نه نجامیان بده ین، هه روه ها بیرکردنه وه له و پرسانه ی پیویسته له روزی دواتر بیکه ین یان ئه و پرسانه ی له داهاتووییه کی دوور رووبه روومان دهبیته وه، به رده وام قه نه قمان ده که ن. که واته ژینگه یه کی گونجا و بر بانگهیشتکردنی شه پونه کانی خه وی نارام بر میشکمان نییه، تاکو هه نمانگریت بر شه و یکی ته واو و خه و یکی ناسوده دوورمان ببات.

لهسهر بنهمای ئه و تیکهیشتنه، ئازاری دهروونی، یهکهم گیژاوی خهوزرانه، تویژهران جهخت دهکهن سهر ئازاری دهروونی، بق پشکنینی هۆکاری بایولقرژیییه شاراوهکانی پشتی گرفتارییهکانی هه نچوون. و راته یهکیک له فاکتهره باوهکانی به روونی بهرپرسه له خهوزرانمان: چالاکیی زیاد له پیویستی سیستهمی نیمچه دهماری خونهویسته، سیستهمی دهرماری خونهویست، وادهکات جهسته له حالهتی شلهژان و گرژی شهر یان راکردن بمینیتهوه، له بهشهکانی پیشهوه خستمانهروو.

تۆرى دەمارى نىمچە خۆنەويست بەرپرسە لە وەلامدانەوەى مەترسىيەكان يان توندو تىزىيەكان؛ وەلامدانەوەى مەترسىيەكان بۆ داھاتووى پەرەسەندىمان پيويسىتە، بۆئەوەى وەلامدانەوەى روونمان بىق شەركردن يان راكىردن ھەبيت. ئەنجامى وەلامدانەوەى فسىيۆلۆژى زيادبوونى ريىردە لايىدانى دلە، ھەروەھا زيادبوونى فشارى خوين و بەرزبوونەوەى ريىردە گۆرانەكانە، ھەروەھا رژانى ئەو ماددە كىمياييانەيە كە ھۆكارى بەرزبوونە ماددەى كۆرتىزۆل، ھەروەھا ھۆكارى زيادبوونى چالاكىيەكانى مىشكە.

ههموو ئهوانه له کاتی مهترسییهکان سودیان ههیه؛ یان بو پرووبهپروو بوونهوهی ههپرهشهیهک. به لام مهبهستمان له وه لامدانهوهی شهپرکردن یان پاکردن، مانهوهی وه لامهکان بو ماوهیه کی دریژیی کاتی نییه. وه کو له بهشهکانی پیشوو بینیمان، به لکو کارابوونی دریژخایهنی توپی دهماری نیمچه خونهویسته، ههروهها کومه لیک کیشهی تهندروستیانهی بهرفراوانه. هاوکات خهوز پان کیشهیه که لهو کیشه تهندروستیانهی پرووبه پروومان دهبیته وه.

به لام واده کات چالاکی زیاد له پیویستی تۆری دهماره کان شه پکردن یان پاکردن به بی خهوی باش بگۆریت، ئه وه پرسیکه ده توانین له پیگای چهند خالیک پوونی بکه ینه وه، که گفتوگومان له سهروه ها له دو تویی خالی دیکه، که گفتوگومان له سهریان نهکردووه.

خالّی یهکهم: زیادبوونی ریزهی گۆرانکاری، له ریگای چالاکی ناوهندی دهماری نیمچه خوّنهویست ئاراستهی دهکات حاله تیکی باوه لهو نهخوشانهی ناخهون، دهبیته هوی بهرزبوونه وهی پلهی گهرمی ناوهوهی جهسته، لهوانهیه ئهو قسانهی له بهشی دووهم

هاتووه بهیادد بینهوه، که پیویسته بن دابهزاندنی پلهی گهرمی ناوهوهی جهسته بن چهند یله یک تاکو خهو دهستیی بکات.

ئەو حالەتە لەو نەخۆشانەى ناخەون زۆر سەختە، لەبەرئەوەى گرفتارى رىدەرى زۆرى كۆرىنكارىيەكانن، كە پلەى گەمى ناوەوەى جەستەيان زۆر بەرزترە لە دەروەى جەستەيان، بە رادەيەك لە پلەى گەرمى مىشكىش بەرزترە.

خانی دووهم: بهزبوونهوهی ئاستی هۆرمۆنی کۆرتیزۆل، که ئاستی سهرنج و ئاگایی زیاد دهکات، ههروهها ئاستی ماددهی کیمیای دهمارهخانهکان ناسراو به ئهدرینالین زیاد دهکات، ههروهها ماددهی ناسراو به نۆرئهدرینالین زیاد دهکات. ئهو سنی مادده کیمیاییه ریژهی لیدانی دل بهرزدهکهنهوه. له دۆخی ئاسایی، کاتیک دهچینه حالهتی خهوی هیواش، خوینبهری دل ئارام دهبیتهوه. به لام زیادبوونی چالاکی دل، وادهکات ئهو گورانه سهخت بینت. ئهو سنی مادده کیمیاییه ریژهی گورانکارییهکان زیاد دهکهن. بویه پلهی گهرمی ناوهوهی جهسته بهرز دهبیتهوه، له ئهنجامدا کیشهی خالی یهکهم دووباره دهگهریتهوه و خراپتر دهبیت.

خالی سیدهم: پهیوهندی به ههمان مادده کیمیاییهکانهوه ههیه، ئهرکی گورپنی شیوازی چالاکییهکانی میشکه، که بهستراوهتهوه به ناوهندی دهماری خونهویست له جهسته. بو ئهو مهبهسته لیکوّلهرهوان کهسانی تهندروست و کهسانی دیکهی توشبوو به خهوزرانیان خسته ناو ئامیری وینهگرتنی روپیوی میشک به رهنینی موگناتیسی، به و شیوهیه گورانی چالاکییهکانی میشکی ههردوو گروپیان پیوانهکرد، له کاتیک بهشداربووانی گروپهکان ههولیاندهدا بخهون. کهسه تهندروستهکانی به باشی دهخهوتن، دهرکهوت بهشی (بادهمی) میشک، که سوز و ههلچوون دهوروژینیت، ههروهها ئهو بهشهی پهیوهسته بهگیرانهوهی یادهوهری (هیپوکامپوس)، به خیرایی ئارام بووهوه و چووه حالهتی خهو و ئاستی چالاکییهکانییان دادهبهزی، چونکه ئهو ناوچانهی میشک بهرپرسین له ئاگایی و وریایی. چالاکییهکانییان دادهبهزی، پرسهکه بهوشیوهیه نهبوو.

ئه و ناوچهیه ی هه لچوونه کان به رهه م ده هینیت، هه روه ها ناوه نده کانی کو کردنه وه ی یاده وه رییه چالاکه کان وه کو خویان ده مینیته وه؛ هه روه ها ناوه نده بنه په تبیه کانی و ریایی و ئاگایی له ناوه ندی میشک چالاک ده میننه وه، که واته ئه و ناوه ندانه به سوربوون و پیداگریه وه پاریزگاری له ئاگایی یان بیداریی ده که ن. له سه ربنه مای ئه و پاستیانه ی پیداگریه وه پاریزگاری له ئاگایی هاستکردنی میشک داده خریت، تاکو مروق له کاریگه ره ده ره که یه کاریگه و ده ره که یه کاریگه و ده ده که یه کاریگه و ده ده که یه کاریگه و به کاریگه و کاریکه و ک

بهرههمىدههينن "چالاک دەمينيت وه، لهو نهخوشانهى ناخهون ئامادهى كاركردنه يان دەرگاكان به كراوهيى دەميننهوه.

ئهگەر بمانەويت بە سادەيى گوزارشت لە پرسى نەخەوتن بكەين، دەتوانين بلينىن: ئەو نەخۆشانەى ناخەون، ناتوانن لە حالەتى ئاگايى و وريابوونەوە جياببنەوە، يان لە حالەتى شەركردنى بوەسىتن، لەبەرئەوەى مىشكىيان بە چالاكى دەمىنىتەوە، بىركەوە چۆن لاپتۆپەكەت ھەندىكجار دادەخەيت، تاكو بخەويت، بەلام دواى ماوەيەك كە دەيكەيتەوە دەبىنىت شاشەى لاپتۆپەكەت ھەر رۆشنە، ھەروەھا پانكەى ساردكردنەوەكەى كاردەكات. بە واتايەكى دىكە كۆمپيوتەرەكەت ھىشتا چالاكە و نەخەوتووە، ئەگەرچى داتخستووە. بە سروشىتىي لە مىشكى مرۆۋىش ئەوە روودەدات، لەبەرئەوەى بەرنامە ھەيە ھىشتا كارى خۆى تەواو نەكردووە، واتا كۆمپيوتەرەكەت ناتوانىت بچىتە حالەتى خەو لەبەر تەواو نەكردنى ئەركەكانى.

به پشت بهستان به ئهنجامی لیکوّلینهوهی وینهگرتنی روپیوی، دهردهکهویت کیشهی هاوشیوهی کیشهکانی لاپتوپ لهو نهخوشانهی ناخهون روودهدات. خولی دووبارهبوونهوه له "بهرنامهکان" ههلچوونهکان روودهدات، لهگهل زنجیرهی هینانهوهی یادهوهری و پیشبینیکردنی داهاتوو. ههموو ئهوانه له میشک چالاک دهمیننهوه، بوّیه رینگای وهستان له کار و چوونه حالهتی خهوی پینادهن. پیویسته لهسهرمان سهرنجی ئهو پرسه بدهین، لهروویینک پهیوهندی هوّکارگهری راستهوخوّ له نیوان لایهنی "شهرکردن یان راکردن" له ناوهندی دهمارهخانهکان ههیه، له روویینکی دیکهوه له نیوان ئهو ناوچانهی میشک ههیه، که بهستراونه تهوه به هههانچوون و سهرزداری و یادهوهری و ئاگایی. لهو حاله تهدا پهیوهندییهکان به دوو ئاراسته له نیوان جهسته و میشک چالاک دهبن، له شیوهی بازنه یه کی بهتالی دووباره بوونه وه دهخولینه وه، بهرده وامی به کیشه ی نهبوونی توانای خهوتن دهدهن.

سهبارهت به کومه له ی چوارهم کوتایی، گورانکارییه دیاریکراوهکان روودهدهن، له و نهخوشانهی ناخهون تیبینیکراوه، به لام کاتیک له نوی له قوناغی کوتایی خهو سهرکهوتوو دهبن. پرسیکی دیار و روونه، گورانکارییهکان دهگهریتهوه بو ناوهندی دهماری نیمچه خونهویست.

ئەو نەخۆشانەى ناخەون، لە شەپۆلە كارەباييە زۆر قوللەكان مىشكىيان خەوى جۆرىى نزم رەنگدەداتەوە، ھەروەھا لە شەپۆلە كارەباييە بىھىزەكاندا خەوى نەمانى جوللەى خىراى چاو رەنگدەداتەوە. ھەروەھا خەوى جوللەى خىراى چاوى ئەو نەخۆشانەي ناخەون زىاتر

بهش بهش و پچر پچره، كيشهى 'بهئاگاهاتنی' كورتيان ههيه، كه كهسى خهوبوو له زوربهى كاتهكان سهرنجى نادات، به لام دهبيته هۆكارى شلهژانى خهوى جۆريى له قۆناغى خەوبىنين.

ههموو ئهوانه، واتای ئهوهیه نهخوشهکان ناخهون، بهبی ئهوهی ههست به تیربوونی خهو بکهن بیداردهبنهوه. بهوشیوهیه ئهو نهخوشانه ناتوانن له ماوهی روژدا کارهکانییان به باشی ئهنجام بدهن، چ له رووی درککردن؛ یان له رووی هه لچوونهوه؛ یان له ههردوو رووهوه.

لهسهر ئه و بنه مایه، خهوز ران شله ژانیکه کاریگه ریبیه کانی بیست و چوار کاتژمیر له ماوه ی روزه کانی هه فته به رده وام ده بیت: شله ژانی شه وانه یان هاوتای شله ژانی روزه.

ئیستا دەتوانىت دركى رادەى ئالۆزىى فسىيۆلۆژى شاراوەى پشتى حاللەتى خەوزران بكەين. لە بنەماوە پرسىكى نامۆ و ناروون نىيە، حەپى خەو دەرمانىكى ناكارايە، بەلكو كارى تەنھا سىركردنى بەشى بالاى مىشكە، يان پەردەى مىشكە، ئەويش بە رىگايەكى سەرەتايى. لەسەر بنەماى ئەو ئەنجامە، رىكخىراوى پزىشكى ئەمرىكا چىتىر رىنىوينى بەكارھىنانى حەپى خەو ناكات، بەلكو پەرەى بە شىروازى چارەسەركردنى بەدەر لە دەرمان (حەپ) داوە، لە بەشى دواتر بە وردى گفتۇگۆى لەسەر دەكەين.

#### خهوانوبي (NARCOLEPSY)

 پشتی دهستکه و ته نایابه کانمان هانمان ناده ن بق هه و لّی نوی، به لّکو کاتیّک له پرسیک شکست ده هینین، واده کات جه خت له هه و لّدانی نوی بکه ین، جه خت کردن له سه ر هه و لّی نوی، به نهگه ری نازار و ناخو شییه کان رووبه روومان ده بیته و ه ده مانیار یزیّت و به دو و رمان ده گریّت، هه روه ها و امان لیّده کات ئه نجامی و رد و دروست به دی به ینیین و هه ست به ره زامه ندی و متمانه به خوبوون بکه ین، هه روه ها واده که ن به رپرسیار بین له چاود در یک دنی په یوه ندییه کومه لایه تی و سوزدار بیه کانمان.

لهسه رئه و بنه مایه ، ده توانم به کورتی و پوختی به خه ملاندنی گونجا و بلینم: هه لْچوونه کان ژیانی هه لْچوونه کان ژیانی هه لْچوونه کان ژیانی دروست و چالاکمان پینی ده به خشینت، ئهگه رله هه ردوو رووی فسیو لوژی و بایو لوژیی چالاکمین.

ئهگهر هه لچوون له تابلقی ژیان بسرینه وه، رووبه رووی ژیان و بوونی ناچالاک و بی بهرههم دهبینه وه، هاوکات بوونمان شتیکی جیاوازیی تیادا نابیت شایسته ی یادکردنه وه بیت. له رووی هه لچوون، بوونمان ئاساییه، نه زیندووه! و خهمباره، ئه وه فه و واقیعه یه زور له نه خوشانی خهوالو ناچارن له گه لیدا هه لبکه ن و ژیان بکه ن، له به رهوگاریک ئیستا دووباره ده یخه ینه روو.

له رووی پزیشکی؛ خهوالویی به شلهژانی دهماری دادهنریّت، واتای ئهوهیه سهرچاوهی خهوالویی ناوهندی دهماری میشکه، به تایبهتی ئهو حالهته به سروشتیی له تهمهنی نیوان ده بی دوازده سالی دهردهکهویّت، راسته بنهرهتی جیناتی بی خهوالویی ههیه، بهلام بوماوهیی نییه، پرسیکی روونه هوکاری جینات له ئهنجامی بازدانی جینات روودهدات، کهواته خهوالویی له باوک بو مندالهکان ناگوازریّتهوه، بهلکو بازدانی جیناته، له ئیستادا بهلای کهم بهوشیوهیه لینی تیدهگهین، بهلام ناتوانین شروقه و تهفسیری ههموو ئهوانه بکهین، له توشبووانی خهوالویی روودهدان. چونکه فاکتهری دیکه ههیه، پیویسته لهسهرمان دیاریان بکهین، ههروهها خهوالویی شلهژانیک نییه، تهنها مروّق توشی ببیت، بهلکو زوّر له جوریی مهمکدارهکان توشی ئهو شلهژانه دهبن.

خەوالويى بەلاى كەم سى نىشانەى جەوھەرى ھەيە: ١- ماوەى درىڭيى خەوى رۆۋ. ٢- دووبارەبوونەوەى شلەۋانى خەو. ٣- حالەتى توندى بېھىزبوونى ماسولكەكان.

به سروشتیی نیشانهی یه کهم، یان ماوه ی خهوی دریزیی پورژ، له ههموو حاله ته کانی دیکه، زیاتر ژیانی پورژانه ی نهخوش خراپ ده کات، ههروه ها کیشه ی ته ندروستی بو دروست ده کات. حاله ته که لهسه ر شیوه ی نوره ی خهوی روژ دیت: نوره ی ئاره زووی

به هیز بن خه و تن، که نه خوش ناتوانیت به رهه نستی بکات، ئهگه رچی له کاتیک ئاره زووی خه و ده کات، نه خوشه که روزوی مانه وه به ئاگایی ده کات، بن نموونه ئه و کاتانه ی کارده کات، یان ئۆتۆم فربیل لیده خوریت، یان لهگه ل خانه واده که ی یان هاوریکانی دانیشتوه و گفتو گو ده کات.

دوای خویندنه وهی ئه و وشانه، دهترسم زوربه ی خوینه ران به و شیوه ه بیربکه نه وه ائوف ئایی خودایه! من توشی خه والویی بوومه! به به به به به ته واویی دووره له پاستیه وه، زیاتر ئه گه ری ئه وه هه یه، قوربانی بیبه شبوونی دریژخایه نی خه و بیت، چونکه به نزیکی له هه ر هه زار که سیک، یه ککه س توشی خه والویی ده بیت.

واتای ئەوەيە پىدەرە بەربلاوی خەوالويى يەكسانە بە بەربلاوی اشالەۋانى دەمارەخانەكانا. ھەروەھا نۆرەی خەوی پۆۋ بە سروشتىي، وادەكات كەسەكە لە پۆۋدا بۆ ماوەيەكى درىنۇ بخەويت، ئەوەش يەكەم نىشانەى دەركەوتنى خەوالوييە. ھەروەھا خوينەر بىرۆكەيەكى سەبارەت بە ھەسىتكردنى بەھيزى نەخۆش بە وەنەوز دەبىت، كاتىك نەخۆشەكە ئەو نۆبەتە خەوەى بۆ دىت، لەسەر ئەو بنەمايە، دەتوانىن بلىين: وەنەوزەكە يەكسانە بە ھەستكردنى نەخۆش بە ئارەزووى خەوتن، دواى ئەوەى بۆ ماوەى سىي پۆۋ يان چوار پۆۋى تەواو بە ئاگايى دەمىنىتەوە، بەبى ئەوەى لەو ماوەيە چىر لە خەوتن بىينىت.

نیشانهی دووهمی خهوالویی: 'شهلهلی دووبارهی خهوه': به شیوهیه کی مهترسیدار توانای قسه کردنی نامینیت؛ یان کاتیک نهخوش له خهو بیدار دهبیته و توانای جولهی نامینیت، له پووی بنهمایی مهترسییه کانی ئه و حاله ته نهوهیه، که سی نهخوش بق ماوهیه کی کاتی له ناو جهسته کفیدا به سه رخویدا داده خریت.

بهشی زوری ئه و بارودوخه له ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو روودهدات. به روونی دهزانین میشک له ماوهی قوناغی خهوی جولهی خیرای چاو، جهسته ئیفلیج دهکات، بهپیی ئه و پرسهی مروّف له خهون دهیبینیت، واتا میشک له رینگای ئیفلیجکردنی جهسته، رینگری له جوله دهکات و دهیپاریزیت. له بارودوخی ئاسایی؛ میشک کوتایی به حالهتی ئیفلیجکردنی جهسته دههینیت، ئهوهش کاتیک مروّف له خهونه کهی بیدار دهبیته وه، جهسته به تهواویی له حالهتی دیلی ئازاد دهبیت، ئازادبوونی جهسته هاوکاتی گهرانه وهی ئاگایی بو مروّف دهبیت. به لام دهکریت له ههندیک پروسهی حالهت شهلهلی جهسته له ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو بهرده وام بیت. پرسی بهرده وامبوون هاوشیوهی حالهتی ئه و میوانه یه له خیرای چاو بهرده وام بیت. له کاتیکدا ئاره زووی کوتاییهاتنی بونه که ناکات، که

پنی ده آین ئیستا کاتی جیهیشتنی شوینه که یه داله ته که سی خهوتوو له شوینی خوی هه آده ستیته وه و ده وه ستیت، به لام ناتوانیت پیلوی چاوه کانی بکاته وه، یان به رهو دواوه بگه پیته وه، یان قسه یه که ده ده که یان به ده نگی به رز بکات، یان ماسولکه یه که که ماسولکانه ی به رواستی جه سته ی ده که ناتر و آلی که یه و راستی جه سته ی ده که ناتر و آلی که یه و راستی جه سته ی ده که ناتر و آلی که یه و راستی جه سته ی ده که ناتر و آلی که یا ده که یا ده که ناتر و آلی که یا ده یا داد یا ده یا د

به وشیوه یه دوای ماوه یه کشهه ای خهوی جونه ی خیرای چاو هه نگاو هه نگاو نامینیت، هاوکات که سه که کونترونی چه سته ی به ده ست ده هینیته وه، له وانه کونترونی چاوه کانی و قونه کانی و و درمانی.

ئهگەر ساتنک له ساتەكانى ژیانت له ئەنجامى خەوتن توشى شەلەلى جەستە بووبیت، پیۆیست بە قەلەقى ناكات، چونكە ئەو دیاردەیە تەنها حالەتى خەوالویى روونادات، بە نزیكى شەلەلەكانى دیكهى خەو، وەكو دیاردەییهكى باو له هەر چوار كەس لە یەك كەس دەردەكەویت. لە ماوەى ژیانم چەندین جار بە حالەتى شەلەى دواى خەو تیپەریوم، لەگەل ئەوەى گرفتى حالەتى شەلەلى دواى خەوم نییە. بەلام نەخۆشى خەوالویى زۆر جار توشى حالەتى شەلەلى دواى خەو دەبیت؛ حالەتەكەى توندترە لە حالەتى كەسانى تەندروست. واتا شەلەلى دواى خەو، يەكىكە لە نیشانەكانى پەیوەست بە خەوالویى، بەلام تەنها لە حالەتى خەوالویى روونادات.

زۆرجار ئەو كەسانەى ھەستيان بە بوونى 'بوونەوەرىكى ئاسمانى' لە ژوورەكەيان كردووە، يان ئەو بوونەوەرە بە راستى لە ژوورەكەى بوونى ھەيە، لە كۆتايىدا زۆربەى قوربانيانىيەكان، وەسفى چۆنيەتى دەرزىلىدان لەلايەن بوونەوەرانى ئاسمانى بە ماددەيەك

دەكەن، كە شەلەلى كردوون. ھاوكات ئەو كەسانە باس لە ھەول و ئارەزوويان بۆ رووبەروو بوونەوە و بەرگريكردن لە خۆيان دەكەن، يان ھەولى راكردن، يان داواكردنى ھاوكارى، بەلام خۆيان لە حالەتتك دەبيننەوە، ناتوانن ھىچ كارىك لەو كارانە بكەن. لەبەرئەوەى ھىنزى بوونەوەرە ئاسىمانىيەكەيان نىيە، بەلكو لە كۆتايىدا دواى ئەوەى نەخۆشەكە بىدار دەبىتەوە، دەبىنىت و تىدەگات، حالەتەكە سروشتىي و ئاساييە، كە شەلەلى جەستەيە، لە ماوەى خەوى جولەى خىراى چاو.

نیشانهی سهرهکی سینیهمی حالهتی خهوالویی سهرسورهینهرترین نیشانهیه، پینی دهگوترین بیشانهیه می بینی دهگوترین بینهیزی توندی ماسولکهکان له کاتی بینداربوونهوه میان کاتابلکسی، نهو چهمکه له دوو وشهی یونانی وهرگیراوه، کاتا واتا دابزین، بلکسیس واتا جهلته، مهبهسته که نوبهی دابهزینه بهلام حالهتی بیهیزی توندی ماسولکهکان، کهمتر هاوشیوهی حالهتی نورهی توندی بیهیزی ماسولکهکانه، که پرسیکی باو و ناسراوه، بهلکو نزیکتره له حالهتی دابزینی له ناکاوی توانای کونترولکردنی ماسولکهکان.

توندی ئه و حاله ته به ساده یی لاوازبوونی توانای ماسولکه کانه، نه خوش ناتوانیت سه ری به رز بکاته وه، روخساری خاو ده بینه وه و ده می ده کریته وه، قسه ی شیواو ده بینت هاوسه نگی له ده ست ده دات و ده که ویته سه ر ئه ژنو، یان به خیرایی هیزی ماسولکه کانی له ده ست ده دات، جه سته ی تیکده شکیت و هاوسیه نگی له ده ست ده دات و ده که ویته سه رزوی و توانای جوله ی نامینیت.

لهوانهیه یاریهک له یارییهکانی سهردهمی مندالیت بهیاد بیتهوه روّرجار بوکهلهی یاریهکه کهریک بحوه ، قهبارهی کهرهکه بهقه د دهستیک بحوه ، له لایهکی بوکهلهکه قورمیشیک ههبووه ، بوکهلهکه قورمیش دهکرا ، له ریّگای سپرینگیک له ناو بوکهلهکه توانای جوله و روّیشتنی دهبوه ، بوکهله کهرهکه له و سنوره دهخولایه وه که بوّی کیشرابوه ، جوله و روّیشتنی پهیوهست بوو به قورمیشکردن و لول بوونی سپرینگهکه ، دوای قورمیشکردن دهکه و ته جوله که سپرینگهکه خاو دهبووهوه ، بوکهله کهرهکه راسته و خو له شوینی خوّی ده و ده و هستا.

بهوشینوهیه شلهژانی ماسولکهکان له ئهنجامی ههلمهتی بههیز بق بیهیزبوونی ماسولکهکان روودهدات، له ئهنجامدا ههموو جهسته تیکده شکیت، وهکو چون سپرینگی پهیوهست به قورمیشهکه خاودهبووهوه، بهلام ئهنجامهکه مایهی پیکهنین نییه.

لهگهڵ ههموو ئهوانهی خستمانه روو، 'چینی خراپه کار' ههیه، ئه و چینه ده توانیت ژیانی نهخوش خراپ بکات، هیرشی بیهیزی ماسولکه کان رهمه کی نییه، به لکو له ئه نجامی

ئیستا دەتوانىت قەبارەى ئەو مەترسىيە بزانىت، كاتنىك ئەو نەخۆشە ئۆتۆمۆبىل لىدەخورىت و لە ناكاو ھۆرنى بەرزى ئۆتۆمۆبيلىك دەبىستىت، يان دەتوانى وينا بكەى، كاتىكە نەخۆشەكە يارى گالتە و گەپ لەگەل مندالەكانى دەكات، يان كاتىك بەسەرىدا بازدەدەن و ختوكەى دەدەن، يان تەنانەت كاتىك ھەسىتىكى خۆشى و شادى بەھىز دايدەگرىت، بۆنموونە كاتىك دەبىنىت مندالەكانى لە قوتابخانە زۆر سەركەوتووە و نايابە. لە ئەنجامدا ھەلدەچىت و بە تەواويى كۆنترۆل خۆى لەدەست دەدات و ھاوسەنگى نامىنىت.

همهروهها کاتنیک نمهخوش خمهوالوه، ههلممهتی بیهیزبوونی توندی ماسولکهکانی لیدهردهکهویت، لهوانهیه له ئهنجامی لهدهستدانی توانای تهواویی جولاندنی جهسته، ئهوانهی لیخی پوودهدات، بیکات به تاوانبار و بکهویته بهندیخانه. یان بیربکهوه له پادهی سهختی پهیوهندی سیکسی چینژ بهخش لهگهل هاوسمهرهکهی، کمه توشی خموالویی بووه، لهبهرئهوهی زنجیرهیهکی بی کوتا حالهتی ههلمهتی بیهیزبوونی توندی ماسولکهکانی لی پووبدات، ئهو ئهنجامه پیشبینیکراوه، دل لهت لهت دهکات.

ئهگەر نەخۆش ئامادە نەبىت، ئەو ھەلمەتە بەھىزانە پەسىند بكات كە شىتىكى نىيە بە ويسىتى خۆى بىت، ئەوە پىويسىتە ھەموو ھىوايەك لە ژيانى نەخۆشى خۆى لە رووى ھەلچوونى ھەلچوونى دەبىت لە حالەتى ھەلچوونى دەبىت لە حالەتى ھەلچوونى دابراو و دوور لە كەسانى دىكە بژيت، ھەروەھا دەبىت لەگەل ھەموو ھەلچونىكى راستەوخى سىزا وەربگرىت، سىزاكەى بىبەشبوونە لە ھەموو ئەوانەى ھەر مرۆۋىكى لە ھەر سىاتىك خۆشىان لىدبىنىت و لە ژيانى چىژيان لىوەردەگرىت، ئەو ژيانە ناچارىيەى نەخىرشى خەوالو،

هاوشیوهی ئه و که سانه یه که روّ و له دوای روّ و به بی گورانکاری خواردنی نایاب به قیزه وه دهخوّن، به و شیوه یه حاله تی نهخوّشی خهوالویی ده توانی گریمانی حاله تی له ده ستمانی ئاره زووی خواردن بکه ی.

ئهگەر بىنىت نەخۆشىك لە ژىر بىنەيزىي توندەي ماسوكەكانى تىكدەشكىت، باوەردەكەي ئەو كەسە توشى حالەتى لەدەستدانى تەواوىي ئاگايى بووە، يان لە خەوىكى قول دايە. بەلام ئەوە راست نىيە! لەبەرئەوەى نەخۆشەكە بىدارە و بەردەوام دركى ئەو شىتانە دەكات لە دەوروبەرى و لە جىھانى دەرەوە دەگۈزەرىت، بەلام توشى ھەلچوونى توند بووە، بۆيە توشى حالەتى شەلەلى تەواوىي جەسىتەي بووە، "ھەندىكجار شەلەلەكە بەشەكىيە"، يان حالەتەكە ھاوشىيوەى خەوى جولەي خىراى چاوە، بەلام بەبى ھەبوونى خەوى جولەي خىراى چاو. لەسەر بنەماى ئەو رووناكردنەوەيە، بىنەيزبوونى توندى ماسولكەكان، حالەتى ناسروشتىيى مىشك لە ماوەي خەوى جولەي خىراى چاو چالاكە، لەبەرئەوە مىشكى كەسى نەخۆش ھەلدەستىت بە كاراكردنى يەكىك لە حالەتەكانى خەوى شەلەلكردنى ماسولكەكان، ھاوكات نەخۆشەكە بىدارە و كار و كىردەوەي ھەقىقى ئەنجام دەدات، لەگەل ئەوەي نەخەوتووە، بەلام خەون دەبىنىت.

دهتوانین سروشتیی ئه و پرسه بن نهخوشانی پیگهیشتو و روون بکهینه وه، تاکو ئه و قهله قییه ی له ماوه ی خهوالویی ههستی پیده که ن کهم بکهینه وه، له ریگای تیگهیشتنی نهخوشه کان له وه ی رووده دات؛ بوئه وه ی هه ولی تیپه راندنی حاله ته کانی هه لچوونه تونده ئه رینی و نه رینییه کان بده نه وه، یان که میان بکه نه وه، واتا بتوانن ده رفه تی هیرشی بیهیزی توندی ماسولکه کان کهم بکه نه وه. به لام پرسه که زور سه خت ده بیت، کاتیک بو مندالی تهمه ن ده سالی روون ده کرنته وه.

چۆن ئەو شلەژان و نیشانە بیزراوەی نیشانەكان بۆ مندالی توشبوو بە ھیرشی بیھیزی توندی ماسولكەكان روون دەكەينەوە؟ ھەروەھا چۆن دەتوانیت ریگری لە مندالیك بكەیت به سروشتیی چیژ و خۆشی له جوله بەردەوامەكان ببینیت، ئەو چیژ بینینه بەشیکی ئاساییه له گەشه و پەرەسەندنی میشكی؟ یان چۆن دەتوانیت ریگری له مندالیك بكەیت، ژیانی مندالی خۆی بكات؟ وەلامیکی ئاسان بۆ ئەو پرسیارە نییه.

به لام ئیمه دهستمانکرد به دۆزینه وهی بنه پهتی دهماری خهوالویی؛ هاوته ریب له گه ل ئه وه دهستمانکرد به دۆزینه وهی هه قیقه تی زیاتر سهباره ت به خودی خه و.

له بهشی سنیهم، به وردی بهشهکانی میشکمان به به لگهوه خسته پروو، که به شداره له پاریزگاریکردنی حاله تی بیدار بوونه وهی سروشتیی: ئه و ناوچه یه ناوچه ی پهگی میشکه، که

بهرپرسه له وریایی و چالاککردن، ههروهها دهرگای (thalamus) تالاموس لهسه رهگی میشکه، پیکهاته که ی هاوشیوه ی لوله ی ئایس کریمه، لهگه ل که م بوونه وه ی چالاکی رهگی میشک، وزه ی میشک له شهوان پاشه کشی ده کات، کاریگه ربی چالاکییه کانی لهسه ر دهرگای ههستی له تالاموس لاده چیت. لهگه ل داخستنی ئه و دهرگایه، میشک در کی جیهانی ده رهوه ناکات، یان ده خه ویت.

به لام ئەوەى تاكو ئىستا نەمان گوتووە، چۆنيەتى ناسىنى رەگى مىشكە، چونكە ئىستا كاتى كوژاندنەوەى رووناكى، كاتى كەمكردنەوەى وزەى بىندارىيى و ورياييە، بى ئەوەى بخەوين. بىگومان دەبىت شىتىك كارايى رەگى مىشك بوھستىنىت، بۆئەوەى رىگا بدات مىشك بچىتەوە حالەتى خەو.

ئەو كليلەى ئەو رۆلە لە ناوچەى مىشك دەبىنىت، ناوى ھىپۆتالامۆس. ھەمان ناوچەيە كە كاترمىرى بايۆلۆرى سەرەكى گشىتى بەپنى سىسىتەمى بىسىت و چوار كاترمىرى لەخۆدەگرىت.

لهوانهیه ئهوه به فرمانیکی له ناکاو روونهدات، کلیلی بیداربوونهوه و خهو له "هیپوتالاموّس" هیلینکی پهیوهندی راستهوخوّی لهگهل ناوچهی ویستگهی وزه له قهدی میشک ههیه. نهو کلیله روّلی گهیاندنی هیلیی گلوّپی کارهبایی دهبینیّت. بو جیبهجیکردنی نهو فرمانه، کلیلی بیداربوونهوه و خهو له "هیپوتالاموّس" گهیهنهری دهماری دهرژینیّت، ناوی "ورکسین".

دەتوانى 'ئۆركسىن' بە شىتىكى ھاوشىيوەى 'گلۆپى كارەبايى' دابنىيت، كە فشار دەخاتە سەر ئەو كلىلە، دەيخاتە دۆخى 'كاركردن'، يان بىدارىي.

کاتیک پرژانی ئۆرکسین له قهدی میشک کهم دهبیتهوه، کلیلهکه کارا دهبیت، و زهکه بو ئه ناوهنده دهچیت که حالهتی بیداریی له قهدی میشک پهیدا دهکات. کاتیک ئهو کلیله کارا دهبیت، قهدی میشک دهرگای ههستی دهکاتهوه، ئهو دهرگایه له تالاموس دایه، پیگا به ئاماژهکانی جیهانی دهرهوه دهدات بیتهوه ناو میشک، بوئهوهی میشک درکی جیهانی دهرهوه بکات، لهو کاته مروّق دهپه پیتهوه بو حالهتی ئاگایی جیگیری تهواو. بهلام له شهودا به پیچهوانهکهی پوودهدات، کلیلی بیداربوونهوه و خهو له پرژاندنی 'ئورکسین' که قهدی میشک ده پرژیت دهوهستیت. واتای ئهوهیه 'گلوپی کارهبایی' کلیلهکهی خستووته سهر دوخی وهستان، له قهدی میشک کاریگهریی چالاکییهکهی له ویستگهی و زه هاتووه دهوهستیت. هاوکات ده رگای ههستی له تالاموس داده خریّت، ئاماژه کانی جیهانی ده رهوه،

که له ریّگای ههسته کانه وه هاتوون ناتوانن بچنه ژووره وه. به و شیوه یه پهیوه ندی در ککردنی هه ستیمان به جیهانی ده روه له ده ست ده ده ین و ده خه وین.

كوژاندنهوه و پيكردنهوهى گلۆپ، ئەركى دەمارى بايۆلۆژيييە بۆ كليلى بيداربوونهوه و خەو لە تالامۆس، بەو ئەركە كۆنترۆلى رژاندنى ئۆركسين دەكات.

ئهگهر سهبارهت به تایبهتمهندی بنه وقتی کلیلی کارهبایی ئاسایی پرسیار له ئهندازیاریک بکهین، بینگومان پیّت ده لیّت: پیّویسته کلیل "یه کلاکه رهوه بیّت. یان دهبیّت له حالهتی گهیاندنی ته واو بیّت، یان دهبیّت له حاله تی جیاکردنه وهی ته واو بیّت، کلیل حاله تی کهیاندن جهمسه ری دو ولایه نه. هه رگیز نابیّت ئه و کلیله له حاله تی بی لایه نی نیّوان دو خی "گهیاندن" و "جیاکردنه وه" بیّت، ئه گهر وانه بیّت، وزه ی کاره بایی جیّگیر دهسته به ر نابیّت، به داخه وه له کهسانی توشبو و به شله ژانی خه والویی به ریکی و وه کوخوی کلیلی بیداریی و خه و روّلی خوی نابینیّت، له ئه نجامی تیکه و ونی رژاندنی ئورکسین، خه و و بیدار بوونه وه ناجیّگیر دهبیت.

زانایان میشکی نهخوشانی توشبوو به خهوالویی، به بهرزترین پلهی وردهکاری پشکنین، له تویکاری پشکنینی دوای مردنی توشبووانیان پشکنی، که کهمبوونهوهی خانهکانیان له ئهنجامی کهم رژانی ئۆرکسین به ریژهی (۹۰%) دۆزیهوه، ههروهها ئهوهیان دۆزیهوه، شوینی وهرگرتنی ئۆرکسین، که دهکهویته رووی سهرهوهی ویستگهی وزه، ههروهها قهدی میشک دادهپوشیت، له نهخوشانی خهوالویی ژمارهیان زور کهم دهبیتهوه، بهراورد به کهسانی ئاسایی.

له ئەنجامى پيويستى ئەو بەشانە بە 'ئۆركسين'، لە كاتى كەم بوونەوەى ئۆركسين، شىوينەكان كەم دەبنەوە، لە ئەنجامىدا حالەتى بيىدارىي و خەو لەو ميشكانەى توشىي خەوالويى بوونە، نائارام و ناجيگير دەبيت، بە تەواويى وەكو ئەوەى كليلى كارەبايى خراپ بووبيت و جيگير نەبيت.

بهوشنیوهیه میشکی کهسی خهوالو به مهترسیداری له دهوری خالی ناوهندی دیت و دهچیت، و اتا ناتوانیت لهسهر حالهتی گهیاندن یان لهسهر حالهتی جیاکردنهوه جیگیر بیت، بقیه کهسی نهخوش له حالهتی نیوان بیداریی و خهو دهمینیتهوه.

حاله تی سیسته می خهوی بیداریی پیویستی به ئۆرکسینه، له حاله تی نه بوونی ئۆرکسین یه که م نیشانه له نیشانه کانی خه والویی ده رده که ویت، هاو کات وه کو نیشانه یه کی پیشوه خته ی نیشانه کانی خه والویی ده رده که ویت، به وشیوه یه خهوی زیاده ی و روزانه و هه لمه تی خهوی له ناکاو له هه رساتیکی روز رووده دات. به بی ده ست لیدان، ئۆرکسین

به هیز کلیلی بیداریی و خه و بن دفخی کارپیکردنی پروون پال ده نیت، له ئه نجامدانه خوشی خه والو ناتوانیت له کاتی پروژدا پاریزگاری له حاله تی ئاگایی جیگیر بکات، لهبه رههمان هی کار خه وی نه خوشی خه والو له کاتی شه و دا زور خرابتر ده بیت، لهبه رئه و هی له ته واویی شه و دا کاته که به چوونه حاله تی خه و و ده رچوون له حاله تی خه و یه ک له دوای یه ک به سه رده بات.

حاله ته که هاوشیوه ی حاله تی سویچی گلوپی کاره بایی له کار که و توو ده بینت، واده کات گلوپه که یه که دوای یه که له روّ و شهودا، روّشن بینه و و بکو ژینه وه، به وشیوه یه حاله تی خه و و بیدار بوونه و ده شیویت و ده شله ژینت، نه خوّشی خه والو بیست و چوار کاتژمیر به به رده وامی به ده ستیبه و گرفتاره ده بینت.

لهگه ل هه موو ئه و کاره جوانانه ی زور له هاوریکانم ئه نجامیان داوه، به لام خه والویی تاکو ئیستا له بواری تویزینه وه له سه رخه و پرسیکی شکستخواردووه، واتا له چاره سه رکردنی سه رکه و تو نه بووینه. هاوکات گهیشتووین به ده ستکه و تی گرنگ له جوره کانی دیکه ی شله ژانی خه و، وه کو خه و و پچرانی هه ناسه ی خه و، به لام له پرسی چاره سه رکردنی خه والویی دواکه و تووینه.

پرسی دواکهوتن تاکو ئهمرق بهشیکی دهگهریتهوه بق دهگمهنی ئهو حالهته، دهگمهنی حالهته که دهگمهنی حالهته که وایکردووه کومپانیاکانی دهرمان، پرسی وهبهرهینانی سهرمایهکهیان لهو تویژینهوانه، بی قازانج بیت، کهواته زورجار قازانج پالنهری بههیزه بق پیشکهوتنی خیرا له دوزینهوهی چارهسهره پزیشکییهکان.

تاکه چارهسه ر بق یه که م نیشانه له نیشانه کانی خه والویی؛ یان هه لمه تی خه وی رقر ، پیدانی چه ند ژه مینکه له حه پی ته مقیتامین که پالپشتی حاله تی بیداریی ده کات، به لام ته مقیتامین مادده یه که تالوده بوونی توند دروست ده کات. هه روه ها حه پینکی قیزه و نه و اتا له روویینک حه پینکی یاسایی و ره وا نییه ، له روویینکی دیکه وه کاریگه ریییه کانی کار ده کاته سه رسیسته مه جیاوازه کانی میشک و جه سته . بقیه کاریگه ربی لاوه کی ترسناکی ده بیت.

ههروهها حهپی نوینی زوّر پاکتر ههیه، ناوی پروّفیگیله که نیستادا بو یارمهیتدانی نهخوشانی خهوالویی به کار دههینرینت، بو پاریزگاریکردن له حاله تی بیداریی ئارام و جینگیر، بوّئهوهی توندی ههلمه ته کانی خهو کهم بکاتهوه. به لام کاریگهریییه کانی ئهو دهرمانه پهراویز خراوه.

به گشتی دژه که نابهیه و بن یارمه تیدانی نهخوش له رووبه روو بوونه وهی نیشانهی دووهم و سنیه می نیشانه کانی خه والویی داده نریت، یان بن شه له لی دوای خه و و بیهیزی

توندی ماسولکهکان دادهنریت، لهبهرئهوهی خهوی جولهی خیرای چاو سهرکوت دهکات، حالهتی شهلهلی رهگهزیکی سهرهکییه لهگهل ئهو نیشانهیه، بهلام دهرمانی دژه کهئابه له کهمکردنهوهی ئهو دوو نیشانهیه زیاتر کار ناکات؛ واتا ناتوانیت به تهواویی خهوالویی نههیلیت.

به شیوه یه کی گشتی؛ لیکه و ته کانی چاره سه ری نه خو شی خه والویی له ئیستادا خراپه، له واقیعدا ده رمانیکی گونجاو بو چاکبوونه وه نییه، بریکی زور له ئاراسته ی چاره سه رکردنی ئه وانه ی گرفتی خه والوییان هه یه، و چاره نووسیان په یوه سته به پیشکه و تنی له سه رخوی تویزینه و و زانستییه کان و پالپشتیکردنی کومپانیا گه و ره کانی ده رمان بو په ره پیدانی تویزینه وه کان خیرا و روون نییه، به لام له ئیستادا، ریگا و ریکاری به رده م نه خوشانی خه والویی، ته نها هه ولی ریکاری به ی توانا به چاکترین شیوه برین.

لهلای ههندیک خوینه ران هه مان بیر و که گه لاله بووه، که له لای زور له کومپانیاکانی ده رمان گه لاله بووه، کاتیک بویان ده رکه و ترفلی ئورکسین کلیلی بیداریی و خه وی نه خوشانی خه و آلوییه: ئه و ناتوانن ئه و زانینه به شیوه ی پیچه وانه وه ربگرن، واتا هه و آلاه ین ئورکسین له شه و دا رابگرین، له بری هه و آلدان بو پالپشتکردنی رژانی له شه و دا، بوئه و هی به به رده و امی له حاله تی ناگایی جیگیر له ماوه ی روزدا به نه خوشانی خه و آلویی بده ین. ئایا ناکریت ده رگایه کی نوی له به رده م پالپشتیکردنی خه و ی ئه نه خوشانه نه خوشانه بکه ینه وه که ناخه و ن اله ئیستادا کومپانیای ده رمان هه و آلی په ره پیدانی نه خوشانه ده دات، که توانای کونترو آکردنی رژانی ئورکسینیان له شه و دا هه یه، له بری فشار کردن له سه ر کلیله که تاکو کلیله که بیخاته دو خی دابراوی، که ده توانیت خه و یکی ئارام و جیگیر و سروشتی به راورد له گه آن خه و ی سرکراوی سه ربه چه ندین خویکی ئارام و جیگیر و سروشتی به راورد له گه آن خه و ی سرکراوی سه ربه چه ندین کیشه بو نه خوش بره خسینیت، که ده رماناکانی خه و اندن له ئیستادا ده یره خسینیت به لام مایه ی نه مایه که که روز له بازرگانییه که ی پلسوماره که به نه که م ده رمان بو نه و شه کوریکی جادو و ی به زور له بازرگانییه که ی پلسوماره به نه به نه نه توانراوه بسه لمینریت فیشه کینکی جادو و ی به زور له به خوشان هی و ایان له سه ره های به نه و ایان له سه ره هی به نه به نه به نه نه نه نور اله به نه نور اله به نه نور اله به نه نور اله نه نور اله به نه نور اله نور اله نه نور اله نور نور اله نور اله نور اله نور اله نور اله نور اله نور نور اله نور اله نور اله نور اله نور نور اله نور اله نور اله نور اله نور نور اله نور اله نور اله نور اله نور اله نور اله نور نور نور نور نور نو

له تاقیکردنه وهی خه واندنی سه پینراودا، که ده سته ی ده رمان و حه پی ئه مریکی ئه نجامی دابو و، خیرایی خه و تنی نه خوشانی خه والوی تاقیکرده وه، که خه ویان خیراتر نه بو و له خه وی ئه وانه ی حه پی وه همیان خوار دبو و، جیاوازیییه که ته نها شه شخوله ک بو و! راسته له وانه یه له داها تو و ده رمانی دیکه بد قرزیته وه، ها و کات به سه لمینریت کاریگه ریییه کانی له وه

زیاتره، به لام پنگاکانی به دهر له دهرمان بن چاره سهر کردنی خهوز پان، که له به شی دواتر قسه ی له سه ر ده که ین آ، وه کو بژار ده یه کی زور سه رکه و تووه بو نه وانه ی گرفتی خه و زرانیان هه یه ده مینینه وه.

### خهوزران خيزانى كوشنده (FATAL FAMILIAL INSOMNIA)

مایکل کورک ئه و پیاوه ی نهیده توانی بخه وینت، ژیانی خوّی کرده قوربانی خه وزران ، پیش ئه وه ی حاله تی خه والویی کونتروّلی بکات، کورک که سیکی کار و چالاک بوو، هاوکات هاوسه ره که ی وه فادار و ماموّستای میوزیک بوو له خویندنگه یه کی دواناوه ندی له شاری نیولیکسوّن، ئه و شاره که و تووه ته باشوری شیکاگوّ.

کاتیک تهمهنی گهیشته چل سال، گرفته کانی دهستی پیکرد، یه که م جار گریمانی ئهوه ی ده کرد پرخه ی هاوسه ره که ی به رپرسه له حاله تی خهوز رانی، هاوسه ره که ی بو وه لامی پیشنیاره که ی بریاریدا له ژوور یکی دیکه ی بن ماوه ی ده رفر به ته نها بخهویت. به لام خهوز رانی کورک ئارام نه بووه وه ، به لکو زیاتر و توندتر بوو؟

دوای چەند مانگیک له کەمخەویی و دوای باوەپھینان بەوەی ھاوسىەرەكەی ھۆكاری خەوزپانەكەی نییە، كورک بپیاردا یارمەتی پزیشىكی وەربگرینت. پزیشىكەكانی پشكنینی كوركیان كرد، نەیان توانی هۆكاری خەوزپانەكىەی دیاری بكەن؛ بەلكو ھەندیكیان حالەتەكىەیان بە شىیوەپەك دیاریكرد، كە پەیوەنىدی بە شىلەژانی خەوەوە نییە، بەلكو خوینبەرەكانی توشی رەقبوون ھاترون.

دوای ئهوه؛ خهوزرانی کورک زیادی کرد، تاکو گهیشت به رادهیه که نهیده توانی بخهویت. به وشیوهیه چیتر نهیتوانی بخهویت، دهرمانه ئاساییه کانی خهواندن سهرکه و توو نهبوون له ئارامکردنه وهی میشکی له کاتی ئاگاییدا.

ئهگهر کورک له و کاته دا ببینیایه، درکت دهکرد چهند تامه زرقی خهوه. له روانینی چاوه کانی ههستت دهکرد چاوه کانی شه کهت و ماندوون! پیلوی چاوه کانی هیواش و ئازاراوی دهرده که و تن، له به رئه وهی پیلوه کانی به رده وام ده یانویست به داخراوی بمیننه وه بو ماوه ی چهندین روز نه کرینه وه. روخساری گوزار شتی له بیهیوایی و پیویستی خه و دهکرد، سه خت بو و مروق بتوانیت وینای ئاستی شه که تی و تامه زرویی کورک بو خه و بکات.

توانای ئەقلّی کورک دوای ھەشت ھەفتەی بەردەوام لە خەوزران، بە خیرایی تیکدەشکا. خیرایی پاشەکشىنی توانای درککردنی ھاوتەرىب بوو لەگەل خیرای تیکچوونی حالّەتی جهستهیی. توانای جولهیی به رادهییه کزیانییان بهرکهوتبوو، به سهختی دهیتوانی به هاوسه نگی به ریگادا بروات. شهویک له شهوه کانی پیویست بوو ئامادهیی نمایشی میوزیک بیت له خویندنگه کهی. بی ئاماده بوون پیویستی به وه بوو چه ند خوله کیکی پر له ئازار به پی بروات، ئهگهر چی ماوه ی رویشتنه که کهم بوو، دوای گهیشتنی به خویندگه چووه سهر شانوی نمایشکردنه که، به یارمه تی دارده سته کهی له پیشه و هی ئکیسترا که وهستا.

بهوشیوه کورک دوای شهش مانگ له خهوزران، کهوته سهر جیگا، خهریک بوو بمریّت، ئهگهرچی هیشتا تهمهنی بچووک بوو، هه لچوون و بیّزاری و نیگهرانییهکانی، هاوشیوهی حالّه تی که سیّکی به سالاچووی کرّتا قرّناغی خهلهفان بوو، به شیّوهیهک ته ندروستی خراپ ببوو، نهیده توانی خوّی بشوات یان پرّشاکه کانی بگوریّت. ههروه ها بهرده وام وریّنه و وههمی زیادی ده کرد، توانای قسه کردنی له ده ستدابوو، پهیوه ندی لهگه ل ئهوانی دیکه به لهقاندنی سهری و وتنی ههندیّک وشه ی ناروون بوون، به تایبه تی کاتیّک توانا و وزهی خوّی کوده کرده وه.

چهند مانگیکی دیکه بهبی خهوی و پهریشانی و تیکشکاوی تیپه پاند، له کوتاییدا توانا جهسته یی و ئهقلییه کانی به ته واویی کو ژایه وه. دوای ماوه یه کی کورت له تهمه نی چل و دوو سالی، له ئه نجامی ئه و شله ژانه ده گمه نه؛ کوچی دوایی کرد، ئه و شله ژانه ده گمه نه وه کو نه خوشییه کی برماوه یی بوو، که پیی ده لین خیزانی خه و زرانی بکو ژ(FFI).

مایه ی په ژاره و جهمه، هیچ ده رمانیک نه پتوانی چاره سه ری حاله تی خه و زرانه که ی بکات، هه روه ها هیچ شتیک نه پتوانی چاکی بکاته وه، هه موو ئه و نه خوشانه ی ده ستنیشانکر ابوون توشی ئه و شله ژانه بوونه، به نزیکی له ماوه ی ده مانگ مردن، هه ندیک له نه خوشانی توشیو و زووتر له و ماوه یه مردن. ئه و حاله ته یه کیکه له حاله ته ناموکانی میژووی پزیشکی خه و؛ له و حالته وانه یه کی هاوشیوه ی شوک بوون فیربووین: که مخه و ی مروق ده کوژیت.

تنگهیشتنی باش له هزکاری پشت شاهژانی قه آهی خیزانی بکوژ له زیادبووندایه، به آگهیه لهسه رزور له و پرسانهی قسهمان لهسه رکردوون، کاتیک پرسی میکانیزمه سروشتییه کانی خهوهاتنمان گفتوگوکرد. لایه نی به رپرسی ئه و نهخوشییه دهگمه نه له جیناته، ناوی (PrNB) واتا (پروتیناتی پریون). پروتیناتی پریون له میشکی ههر کهسیکماندا ههیه، ئه و پروتینه ئه رکی به سودی ههیه. به لام کوپییه کی دهگمه ن له و پروتینه ههیه، دهبیته هوکاری شاه ژانی جینات، که جینات دهبیت به کوپیه کی گوراو، وه کو قایروس له جیناتی

شیوراه بلاودهبیت و دا پروتیسه داکست که پهلاماری به شدگانی میشک دهدات و تیکیان دهشکینیت، به که بلاوبورت و این به برونیسه به بیشست، میشک زور به خیرایی و توندی ده شده زید و نیک داچیت تالاس یا یکیکه ای باویجانه ی بیشک که پروتینه زیانبه کشدکه پهلاماری دهدات و سیرشی گشتگیریی بر دکات، دسوربورین نهست، نهوهی به روونی برایین تالاموس دهرکای ها سده دادنانه، بیویسته دو کوناییهینان به حاله تی تاگایی و خه دابخریت کانیک پزیشکانی بواری میشک تاو کهسانه بال پشکشی، که آله قوناغی یه که می شله ژانی خیاران نی جوزبوری بینیان تالاموس خون کون بوره، وه کو نهوه ی بارچه یه که بیت به جیاش سویسی برونینی پریون نه کوناده ی آلاموس هالکهند بوو و بونیادی تالاموس کون کون بوره، وه کوناده ی و بوره و بوره و بوره و بوره ی بارچه یه کوناده ی نه تالاموس هالکهند بود

پرۆسسەى كونكردنەك چېسەدانى دەردودى، ئالاموسسى خرنبوودو، ئەوچىنەى دەرگاى ھەستى دەپارىزىت، ئەرچىنەى دەنىت ئە ھەموى بەيانيەك ئكرىتەرك.

نه ئەنجامى ھەلمەت را ھىرىتى پرۆتىن پريۆن بۇ كولخردن، ئەرگاى ھەستى لە تالامۇس بە بەردەواسى ئە خالەت راكرسەوەى ھەلواسىراق دەبيىت. ئەق خالەت ئەخۇش تواناى قەستاندنى ئاكانى قادركارنى بۇ جيھانى دەرەۋە ئامىنىت. ئە ئەنجامدا ئاتوانىت ئەق برە پىۋىستەى خەۋى ئارام بخەۋىد، ئە دۇر بىرىسنى پىيەتى.

هیچ بریک له جنیهکانی حهد؛ یان در ماسهدانی دیکه، نه داخستنی شه و دهرگایه سهرکهو تو و نابین، لهکه فه همو و نهوانهدا، ناماژهکانی، میشک بق جهستهی دهنیزیت، تاکو کهسهکه له شهنجانی دابهزینی بیزهی لیسانی، دن و قشناری خوین، ههروهها دابهزینی ریزهی پلهی پلهی گهرمی باو جهست بحادیت به لام فه شهنجانی خزانی دهرگای تالاموس تاماژهکان نانوانن بهرده وامین نه تنهریو، و به درخ پهت، نویه کهسهکه ناتوانیت بخهویت. دهگهرش تزیر نام آده می میاند کان استهکانی دارد که میترد تالامیسی فاکته درک

نەگەيشىتنى ئامازە و پەياسە ئاراسىتەكراومائان، بەھۋى پەكئەرتنى تالامۆس، فاكتەريكى دىكەي بەشدارە، لە ئەگەرى مەجابورنى خەرتنى نەخۇشەكە.

<sup>&#</sup>x27;- خیزانی خورزرانی بکور: به باشیک نه خیزانی نه و شلهژانه دادهنریت، که آپروتین پریون دروستی دهکات، لهوانه آنهخوشی کروترفیاد یاکوپ، ههروهها پنی دهگوتریت آنهخوشی شیتی مانگا. نهو نهخوشییه ددبیته موی تیکدانی ههمور باوچه جیاوازهکانی میشک، بهبی نهوهی یهیوهندی تایبهتیان به شلهژانی خورد ههبید.

ئاسۆی چارەسەركردن، بۆ چارەسەركردنى ئەو حالەتە، گرنىدان و بايەخدانە بە جۆرنىك لە درى بايۇلۆرىي، كە ناوى (دۈكسىسىلىن)، تويزران لە ئەنجامى تويزىنەوەكانيان بۆيان دەركەوتووە، ئەو درە بايۆلۆرىييە، رېزەى كەلەكەبوونى پرۈتىنە زيان بەخشىەكە لە ناوچە شلەرلوەكە كەمدەكاتەوە، لەوانە حالەتى "شىتى مانگا"، كە "نەخۈشى كرۆتزفىلد ياكۆپ"ى پى دەگوترىت. لە ئىستادا ھەولدان لەسەر ئەگەرەكانى ئەو رىگايەي چارەسەركردن ھەيە.

بهدهر له و پیشبرکییهی هه ولی چارهسهرکردن، به مهبهستی چارهسهرکردن و چاکبوونهوهی نه خوشهکان، پرسیکی ئه خلاقی لهسهر چونیه تی ره فتارکردن له گه ل ئه و حاله ته دیته پیشهوه. له وانه ٔ حاله تی خیزانی خه وزرانی بکوژ که روونمانکرده وه حاله تیکی بوماوه یی جیناتیه، ده توانین له ریگای پشکنین بق نه وه کان به دواد اچوون بق ئه و حاله تی بوماوه یه بکه ین.

پیشهی 'بۆماوهیی' دریژ دهبیته وه بۆ ئهوروپا، به تایبه تی بق ئیتالیا، که ژمارهیه ک لهو خیزانانه ک گرفتارن به و حاله ته له و ولاتانه ده ژین. پشکنینه ورده کان له پرسی به دواداچوون بۆ پهیوهندی جیناتی توانیان پیشه ک ئه و حاله ته، له پیگای گهیشتن به و پزیشکه بدۆ زنه وه، که له کوتایی سه ده ی هه شاری بوندقیه ی ئیتالیا ده ژیا. توشی ههمان حاله تی خهوز پان ئه و پزیشکه ببوو. له پیگای پشکنیه کان ده رکه وت، میژووی جیناته که ده گه پیش نیته و کاته ی پزیشکه که توش ببوو. به لام پیشبینیکردنی داها تروی نه خوشه که، گرنگتر بوو له به دواداچوون بۆ پابردووی حاله ته که. له به رئه وه له پشکنینه که جه خت له حاله تی بزیش که وی پرسی جینات، بایه خ به پرسی چاکردنی وه چه ده خاته و دو و خانه واده یه توشی خه وز پانی بکوژ ببیت؛ فایا ناره زووی پر ژینی چاره نوست ده که یت؛ نه وه یه له وانه یه خانه واده که تاندا هه بیت، واتای نه وه یه انه انه دانی خودی کانینی چاره نوست ده که یت؛ نه وه یک گرنگه، نه گه ر چاره نووسی خوت زانی! نایا مندال ناخه یته و کانه ی گرنگه که نه خوشییه که واستنه وه ی هه نگاویکی نه خوشییه که بکه یت؟ و هلامی ساده بو نه و که رکه له سه رت پیگری له گواستنه وه ی هه نگاویکی نه خوشییه که بکه یت؟ و ولامی ساده بو نه و پرسیاره چیه.

مایهی نیگهرانییه، له ئیستادا زانست ناتوانیت وهلامی ئه و پرسیاره بداته وه، یان نایه ویت وهلام بداته وه! ئه وه به شیکی روون و قیزه ونی دیکه ی بی وه لام و چاره سه ری ئه و حاله تونده بیزراوه یه.

## بيبه شبوون له خهو به رانبه ربيبه شبوونه له خواردن ( DEPRIVATION VS. FOOD)

هـهروهها چیرۆکی مردنی ناخهـهژینی (مـۆریتز ئیرهاردت)مان ههیـه، فهرمانبـهریکی شارهزا و گونجاوبوو له بانکی ئۆف ئـهمریکا دوای بیبهشبوونی لـه خـهو، لـه ئـهنجامی ئهرکی قورسهکهی؛ توشی جهنتهی بکوژی خیرابوو، ئهوه حالهتیکی بـاو و چـاوهروانکراوی ئهو پیشـهیهیه، بـه تایبهتی لـهو کهسانهی لـه کومپانیایهکی گـهورهی لـهو جـوّره کاردهکهن. به لام ئـهو حالهتیکی دهگمهن دهمینیتهوه، سـهخته بتوانریت دوای روودانی حالهتهکه، زانستیبانه لیکونینهوهی لیبکریت و راستیبهکهی بسهلمینریت.

به لام تویژینه وه کانی له سه رئاژه لان ئه نجام دراون، به لگه ی یه کلاکه ره وه له سه رسروشتیی مردن به هنری بیبه شبوونی ته واویی له خه و ده خانه روو، به بی ئه وه ی ئه و حاله ته له گه ل هیچ حاله تیکی دیکه ی نه خوشییه کان تیکه ل بکریت. له سالی (۱۹۸۳) تیمی تویژینه وه که م له زانکوی شیکاگو ئه نجامی تویژینه وه که یان بلاو کرده وه، یه کی بووه له تویژینه وه ناخهه ژین و پرله نیگه رانی له رووی ئه خلاقی.

پرسیاری تاقیکردنه وه که، پرسیاریکی ساده بوو: ئایا خه و پیویسته بن ژیان؟ دوای بیبه شکردنی مشک له خه و بن ماوه ی حه وت روز له چه ند هه فته یه که وه لامدانه وه ی که پرسیاره روونه و شاراوه نییه: مشک دوای پازده روز له بیخه وی دهمریت.

به خیرایی دوو ئەنجام دەركەوت:

یه کهم: خیرا مردنی مشکه کان، له ئهنجامی بیبه شبوونی گشتی له خهو، هاوشیوه ی خیرا مردن له ئهنجامی بیبه شبوون له خواردن به گشتی.

دووهم: مشکهکان به نزیکی به ههمان خیرایی مردن، کاتیک له خهوی جولهی خیرای چاو بیبه شبوون، به هامان شیوه کاتیک به گشتی له خهو بیبه شبوون.

له ئهنجامی تاقیکردنهوهکه دهرکهوت بیبه شبوونی گشتی له خهوی نهمانی جولهی خیرای چاو بکوژه، به لام کاتی مردن ماوهیه کی دریژتر ده خایه نیت، تاکو دهگات به ههمان حالهتی مردن: ماوهی ناوهندی بق مردن چوار و پینج روّژه.

هاوکات پرسیک بی چارهسه ر ماوه ته وه پرسه جیاوازه له حاله تی بیبه شبوون له خواردن، هر کاری مردنه کهی به ئاسانی دیاری ده کریت، به لام تویزه ران ناتوانن هر کاری مردنی مشکه کان له ئه نجامی خه وزران دیاری بکه ن، ئه گه رچی مشکه کان له ئه نجامی بیبه شبوون له خه و به خیرایی ده مرن. له ماوه ی تاقیکردنه وه که ی ئه نجامماندا، هه ندیک ئاماژه بر وه لامدانه وه ده رکه وت، هه روه ها ئاماژه ی دیکه له کاتی تویکاریکردنی مشکه کان دوای مردنیان ده رکه وت.

یه کهم: له گه ل ئه وه می مشکه کان بریکی زیاتر خواردنیان خوار دبوو، که زیاتر بوو له وه ی مشک له حاله تی خهوتنی ئاسایی ده یخون، به لام ئه و مشکانه ی بریکی زیاتر خواردنیان خواردبو و بیبه شکرابوون له خه و، به خیرایی کیشیان داده به زی.

دووهم: مشکهکانی خواردنی زیادیان خواردبوو، هاوکات بیبه شکرابوون له خهو، نهیانده توانی پلهی گهرمی ناوهوهی جهستهیان ریکبخهن. ههرچهنده زیاتر له خهو بیبه ش دهکران، جهستهیان زیاتر سارد دهبوو و نزیک دهبووهوه له پلهی گهرمی ژوورهکه. بهوشیوه یه کوتاییدا دهمردن.

هـهموو مـهمک دارهکان، لـه نیویان مـروقیش لـه لیـواری کوتایی پلـهی گهرمییه، لهبهرئهوهی ئهو پروسه فسیولوژییهی له جهستهی مهمکدارهکان دهگوزهریت، له سنوریکی بهرتهسکی پلهی گهرمی بهردهوامی دهبیت. ئهگهر پلهی گهرمی جهسته له ئاستی پلهی گهرمی پیویست بو ژیان دابهزیت، ئهوه گهرمی دهبیته پیگایهکی خیرا بو مردن له مهمک دارهکان.

که واته لیکه و ته کانی پلهی گهرمی و گورانکارییه کان له یه ک کات به ریکه و ت روونادات، کاتیک پلهی گهرمی ناوه وهی جهسته زور داده به زینت، مهمکداره کان له ریگای به رزکردنه وه ی ریزه ی گورانکاری له خواردن بو وزهی زیاتر، وه لامی ئه و حاله تی دابزینی پلهی گهرمی ده ده نه وه. به و شیوه یه سوتاندنی وزه گهرمی زیاتر ده به خشینت و جهسته و

ئەنجامى سىييەم: بەھيزترين بەلگە و ئاماۋەيە، كە ئەنجامى نەخەوتن لەسەر پيست دەردەكەويت، واتا ئەو مشكانەى لە خەو بىبەشكرابوون، پىستىيان چورچ و لۆچاوى ببوو. ھەروەھا برين لەسەر جەستە و گوى و كلكيان دەركەوتبوو.

واتا تەنھا سىسىتەمى گۆرانى خۆراك بۆ وزە لەلاى ئەو مشكانە لە لىدوارى ھەرەسىھىنان نەبوو، بەلكو سىسىتەمى بەرگرىشىيان لە حالەتى تىكچوون و ھەرەسىھىنان بوو. (١) مشكەكان

<sup>&#</sup>x27;- ئالان ریتشاقین تویژهر بوو لهگهل ئهو تیمهی ئهو لیکولینهوهیان ئهنجامدا. گوقاری بهناوبانگی نمایشی جلوبهرگی ژنان دوای بلاوکردنهوهی ئهو دوزینهوهی تاقیکردنهوهکه پنی گهیشتبوو، پهیوهندی پیوهکرد، دهیانویست و تاریک سهباره ت بهوه بنووسیت که دهیزانیت، ئهگهر بی بهشکردنی تهواو له خهو، رهفتاریکی نویی کاریگهر و وروژینهر بو کهمکردنهوهی کیشی ژنان دهسته بهر دهکات.

لهبهرانبهر ئه و پرسیاره قیزه و نهی ئاراسته ی کردبو و، نهیده زانی چون وه لام بداته وه، هه و لیدا وه لامیکی زانستی بداته وه، پرسینکی روونه هه قیقه ته که ده لیت، بی به شکردنی ناچاری ته واوی مشک له خه و، کیشیان که م ده کات، هه روه ها وه لامه که به لییه. بی به شکردنی تونده له خه و بو ماوه ی چه ندین روژ ده بیته هو کاری که مبوونه وه ی کیش. نووسه ره که زور خوشحال بو وه به دهستکه و تنی و چیرو که و روژینه ر ده یویست، به لام ریتشافین تیبینیه کی گرنگی بو وه لامه که ی زیاد کرد: له گه ل دابه زینی روون له کیش، برین له سه رپیست ده رکه و یت و ئاو و کیمی لی دیت، هه روه ها پیستی په له به له ده بیت و پیستی تیکده چیت، وه کو ئه وه ی به خیرایی بچیته ته مه نه وه هه روه ها کوئه ندامه کانی ناوه وه ی له سیسته می به رگری به خرابی هه ره سده هینن، کوتا پر س هه ره سه مینانه که بکوژه، پینی گوت: نه وه له حاله تیکه سیما و روخسار و ته مه ن دریژی له پر سه گرنگه کانی خویندنه وه ی گوقاره که تانه، پرسیکی سروشتییه، دوای گوتنی ئه و قسانه، گرنگه کانی خویندنه و ی گرتایی بیت.

چیتان نهیاندهتوانی بهرههانستی میدددرین چاریی آنیزه س بدان، که یهانماری پیستیانی دهداد دهدا سهیه و دکیو دهبینین کانایک بسه ناباری قیم لنزیان شدریتی بیستیبان باهداد نهیانده توانی بهرگری یکهن.

ئەگەر ئەو نىشانە دەرەكىيە ئەستار ئېلىنى تەندىرىسى دەراندى بىترىستا شىزكەپنەر نەبىت شىزكەپنەر نەبىت، زيانە ناخەكىيىدەكانى لە توپكاركردنى مشكەكان ئە دورى مىردن دۆزرايەوە، لە تىپكچوونى تەندىروسىتىيان و ئەمانى توانىلى بەرگريان كەمتر نەبىيە، بەوشىيوەيە ئەچاۋەپروانى پسىپۆرى توپكارى نەخۆشەكان، دېمەنى تېكچوورنى تەۋاۋىي قسىۋئۆرى دەبىينى، لاوازبوونى سىستەمى بەرگريان لە ئەنجامى دۆزېنەۋدى كەلەكەندوبى شىلە ئە سىيەكان و خوينىدەربوونى ئەدەبان، ھەروەھا بوۋە خوينىدەربوونى كەدەبان، ھەروەھا بوۋە كۆينىدۇرى بچووك بوۋنەۋەى قەنارەي ھەندىك ئەندامى جەستەيان، ۋەكى دۆينى ئەدرىنالىن كە ئەكلىيەكان و كەمبوۋنەۋەى كىشيان، ھەددىك ئەندامى دېكەيار، ۋەكى دۆينى ئەدرىنالىن كە ئەخلىلەتى پىۋىسىت ۋەلامىي قايرۇسىد زېانبەخشىدكان دەداتدەۋە، بەد رۇۋىنى ئىدىرىنالى بىق ئاوسىلبوۋن، ھەدويەلى ئاسىتى ھۆرمىقنى كۆرتىكسىترۇن كەدرىيىنى ئىدىرىنالى بىق ئاوسىلبوۋن، ھەدويەلى خالەتى قەللەتى تونىد دايىدىز ئىدۇ مىشدكانە دەبىرۋىنىت، كىد لىد خىدۇ ۋەلامداندەۋەى خاللەتى قەللەتى تونىد دايىدىز ئىدۇ مىشدكانە دەبىرۋىنىت، كىد لىد خىدۇ يېيەشكرابۇۋن لە كار كەۋتېۋۇ.

که واته هۆکارى مردنى ئه و مشكانه جيبه؟ ئه و پرسياره كيشه به، له به رئه وهى زانايان هيچ هۆكارى دياريكراويان بۆ مردنيان نبيه، هه روه ها توپكارى هۆكاريكى يهكگرتووى بۆ مردنى ئه و مشكانه نه خسته روو. مردنى مشكه كان شتيكى هاوبه شه له نيوان هه موو مشكه كان يان ئهگه رى مردن دهگه ريته وه بۆ ئه و خاله ى تاقيكردنه وه كهى تيايدا وهستا، هه روه ها زاناكان وه كو به زه يى بريارياندا ئه و مشكانه ى له تاقيكردنه وه كه مابوونه و نهمردبوون، بيانكوژن .

تاقیکردنه وه ی دیکه له سالانی دواتر ئهنجامدرا، کوتا تاقیکردنه وه له جوریی ئه و تاقیکردنه وه به بوو، لهبه رئه وه ی زانایان له رووی ئه خلاقی زور نیگه ران و نائارام بوون، زاناکان له رووی تیروانینی خودی مافی خویان بوو، به لام کردنه وه ی گرییه که پرسیکی گرنگ بوو، ده رکه و تا حاله تی بکوژ، تزمبو و نه وی فشاری خوینه که به کتریاییه کی ژه هراوییه ده چیته ناو خوین و به هه موو جه سته بلاوده بیته وه به کتریایه له ریگای خوینی مشکه که ده چیته ناو هه موو جه سته و فشاری خوین داده به زینیت، تاکو مشکه که ده کوژیت. له بنه ماوه به کتریاییه کی ساده یه له ناو ریخوله ی مشکه که هه یه. له گه ل ئه وه ی سیسته می به رگری مشکه که ته ندروسته و له حاله تی ناسایی ده توانیت به بی ناسته نگ

رووبه رووی ئه و به کتریاییه ببیته وه و به سه ریدا سه رکه ویت، به لام کاتیک مشکه که م ده خه ویت، توانای به رگری که مده بیته وه، له ئه نجامدا به کتریاکه زیانی گه وره به هه مو و ئه ندامه کانی جه سته ی ده گه یه نیت و سیسته می به رگری په ک ده خات و مشکه که ده کوژیت.

له راستیدا زانای روسی (ماری دو مانسین)، له ئهدهبیاتی پزیشکی پیش یهک سهده ی تهواو، قسهی سهبارهت به ههمان چارهنوسی مردن له ئهنجامی بیبه شبوونی بهردهوام له خهو کردووه. ئه و تویژوره تیبینی کردووه، دوای بیبه شکردنی گوجیله سهگ له خه و بر ماوه ی چهندین روّژ، دهمریّت، دان بهوهدا دهنیم، خویندنه وه ی ئه و جوّره تویژینه وانه پرسیکی سهخته دوای سالانیکی زوّر له تویژینه وهکانی دو مانسین، تویژهرانی ئیتالی ههمان حاله تی لیکه و تهکانی به کتریای بکوژیان خسته روو، که له ئه نجامی بیبه شکردنی تهواویی سهگ له خه و رووده دات، تویژه ره ئیتالیه کان تیبینی خوّیان سهباره ت به تیکچوونی دهماره خانه کان خسته روو، که توشی میشک و درکه پهتک دهبیت، ههروه ها له کاتی تویکاریکردنی سهگه کان له دوای مردن لیکه و ته کانیان خسته روو.

پرسسی دۆزینسه وه ی هۆکساری مسردن لسه ئسه نجامی بیبه شسبوون لسه خسه و، دوای تاقیکردنه وه که ی تسویر دو مانسسین، پیویسستی به تیپه پینی سسه د سسائی دیکه بسوو. به وشسیوه یه دوای پیشسکه و تنی گهوره له شسیوازی هه نسسه نگاندن و تاقیکردنه وه ی وردی تاقیگه کان به دیهات، زانایانی زانکوی شسیکاگو گهیشتن به کوتا پرسسی پاسست و متمانه پیکراو، سسه باره ت به هو کاری مردنی خیرا له ئه نجامی نه خهوتن. له وانه یه ئه و قوتو وه بچوو که سوره ت بینی بینت، له سه دیواری شوینه کانی کارکردنی مه ترسیدار هه نواسراوان، و شه دیاره کانی سه ر رووی قوتو وه که وه یه یه ویه از که حاله تی له ناکاو شوشه که بشکینه .

ئهگهر حالهتی نهخهوتنی تهواو بهسهر بوونهوهر بسهپینریت، ئهو بوونهوهره مشک یان مسرؤ ش بینت، عالم باین به ناکاوهکه ههقیقییه. هاوکات بهگری باین لوزیی بن پارچه بلاوبووهکانی شوشهکه له ههموو میشک و جهسته دهبینیت، ههروهها کاریگهریی و لیکهوته بکوژهکهشیان دهبینیت، ئهو نموونهیه وایکرد له کوتایی له پرسهکه تیبگهین.

نه خير، چاوه روان مه به، نه (٦.٤٥) كاتر ميز رياتر پيوستيت به خهو نييه! ( ٦.٤٥) NO, WAIT—YOU ONLY)
(NEED ٦.٧٥ HOURS OF SLEEP!

رامان و بیرکردنه وه له لیکه و ته کوشنده کانی بیبه شبوون له خه و بق ماوه یه کی کاتی درید یان کورت، ده رفه تی نه وه مان پیده دات، چاره سه ری نه و مشتووم په بکه ین، له م دواییانه دا له بواری تویژینه وه له خه و دروست بووه، نه و مشتوم په زور له روژنامه کان و هه ندیک له زانایان به ناراست لین تیگه یشتوونه.

لهسهر دهستی تویزهران له زانکوّی کالیفوّپنیا – لوّس ئهنجلوس تاقیکردنهوهیهک سهباره به به مشتوم به ئهنجامدرا، تاقیکردنهوه که نهریتی خهوی هوّزیکی وهرگرتبوو، تاکو ئیستا ئه و هوّزه له سهردهمی پیش پیشهسازی ده ژین، تویژه ره کان بوّ چاودیزیکردنی خهوی سی هوّز له پاوکه ره کان و کوّکره وه کان کاتژمیّری دهستیان به کارهینابوو، ئه هوّزانه تاکو ئیستا به پیشکه و تنی پیشهسازی کاریگه به نهرونه، ئه و هوّزانه گهلی تسیمانین له ئهمریکای باشور، ههروه ها هوّزه کانی سان و هادزان له ئهفریقیا، له بهشه کانی پیشووش قسهمان لهسه ریان کردووه، تویژه ران پوّژ له دوای پوّژ بوّ ماوه ی چهند مانگیک چاودیّری خهو و ئاگایی ئهندامانی ئه و هوّزانه یان کردبوو، ئهنجامه که به و شیوه یه بوو: ئهندامی ئه و هوّزانه یان دهخه و تن، له نستاندا تهنها حه و کاتژمیّر و بیست خوله ک ده خه و تن.

هۆكارەكانى راگەياندن لەسەر ئەو ئەنجامە كرديان بە چەپلەلىدان، لەسەر ئەو بنەمايەى بەلگەيەكى روونە لەسەر ئەوەى مرۆف پيويستى بە ھەشت كاتژميرى تەواويى خەو نييە؛ بەلكو ھەندىك لە راگەياندنەكان دەيانگوت: دەتوانىن بە شەش كاتژمير يان كەمتر لە شەش كاتژمير تير خەوبين، بۆ نموونە، يەكىك لە رۆژنامە ديارەكانى ئەمرىكا بەو ناونىشانە برسى خەوتنى بلاو كردبووەوە:

## لیّکوْلینهوه له خهوی راوکهرمکان و کوّکهرمومکان لهو سهردممهی ئیّستا نهو بیروّکه هه نّهیهی گوّری، که دهنیّت ئیّمه ههموو روّژیّک ییّویستمان به ههشت کاتژمیّر خهوه.

ههروهها وتار و گریمانی ناپاستیان بلاودهکردهوه، که مروّف له کوّمه لَکهی پیشکه و تو و سهردهمیانه، پیویستی به حهوت کاتژمیر خهو زیاتر نییه، دواتر پرسیارمکرد نهگهر به پیویستمان به و حهوت کاتژمیرهی خهو بیّت، ئایا به پاستی ههموو شهویک پیویستمان به حهوت کاتژمیر خهوه؟

چۆن دەكرىت ئەو كۆمپانىا دىار و بەرىزانە، وەكو ئەو رۆژنامانە بگەن بەو دەرئەنجامە، بە تايبەتى بە روانىن بۆ ئەو بەلگە و ئەنجامە زانستىييانەى لەبەردەستدايە، ھاوكات لەو بەشـەدا خسىتوومەتە روو؟ ئەنجامى تاقىكردنـەوەكان دەكەينـەوە بىە سـەرچاوەى ورد و دروست، تاكو بېينن جارىكى دىكە دەگەينەوە بە ھەمان بەلگە و ئەنجام.

یه کهم: کاتنک روّر نامه که ده خوینیه وه تیده گهیت، ئه ندامانی ئه و هوّزانه، هه موو شه و یک ده رفه تی خهوی حه وت کاتر میر بق هه شت کاتر میر و نیو بو خویان ده ره خسینن، هاو کات ئه و کاتر میره که پیرانه کردنی کاتی خه ویان به کارها تبوو، کاتر میریکی و رد و در و ست

نهبوو، ههروهها ئامرازی پیوهری بو پیوانه ی خهویان له لا نهبووه، که بری ماوه ی کاتی خهویان له شهش کاترمیر بق حهوت کاترمیری خهو له و ماوه یه پیوانه یان کردبو و به وردی و دروستی دیاری بکات، واتای ئه و ماوه خهوه ی ئه ندامانی نه و هوزانه به خویان دابو و هاوتایه یان چوون یه که له گه ل ماوه ی خهوی "دهزگای نیشتمانی بق خهو" و "ناوه ندی چاودیری نه خوشییه کان و خوپاراستن له نه خوشیی دیاریکردووه، بق مروشی سهرده می پیگهیشتوو: که ماوه که ی حهوت کاترمیر بق نق کاترمیره له سهر جیگه ی خه و له هم رشه و یک.

کیشه که نه وه یه، که سانیک تیکه لی له نیوان کاتی خه و ده رفه تی خه و ده کهن، به روونی ده زانین که سانیکی زور له سه رده می ئیستامان، ده رفه تی خه و له پینج بی شه ش کاتر میر و نیو زیاتر به خویان ناده ن، نه وه واتای نه وه نییه، نه وانه ته نها ماوه ی خه وی هه قیقی چوار کاتر میر و نیو بی شه ش کاتر میر و نیویان ده خه ون. نه وه ی لیکو لینه و هکان پینی گهیشتبو و، نایسه لمینیت پیویستی نه ندامانی هوزی راوکه رو کوکه ره وه یه کسانن له پیویستیان بو خه و، له گه ل خه و تن له سه رده می پیش پیشه سازی، به لکو ده رفه تی خه وی دریژتر، له و ده رفه تی نیمه بی خه و هه مانه، به خویان ده ده ن.

دووهم: گریمان ئه و کاتژمیره ی بی پیوانه کردن به کارهاتبوو زور ورد و دروسته، ههروهها ئه ندامانی ئه و هوزانه، ناوه ندی سالانه ی خه وی دهستیان ده که ویت، ماوه که ی شهش کاتژمیر و نیوه هه موو پوژیک. دووهم ده رئه نجام هه له یه، له به رئه وی پیویستی سروشتیی مروق بو خه و، کورت ده کاته وه له سه ر شهش کاتژمیر و چل و پینج خوله ک، ئه وه کرق کی کیشه که یه.

ئهگەر بگەرىنەوە بۇ ناونىشانى رۆژنامەكە، كە لە پىشدا خستمانەروو، تىبىنى دەكەين، وشەى "پىرىستى" بەكارھىناوە، بەلام پىرىستىيەكە چىيە، كە لىرەدا قسىەى لەسەر دەكەين؟ گرىمانەى ناونىشانەكە ھەلەيە، لەبەرئەوەى كاتى خەوى ئەندامانى ئەو ھۆزانە دەسىتان دەكەرىت، ئەو كاتەيە كە مىرۆڭ پىرىستى پىيەتى بۇ خەوتن، بەلام ئەو لۆژىكە لە دوو رووەو ھەللەيە، پىرىستى بەرە دىارى ناكرىت، كە دەستت دەكەرىت ئەو بابەتە لە حالەتى شلەژانى خەوزران دەبىنىنەوە، بەلام ئەگەر برى خەوەكە بەس بىت، يان بەس نەبىت بۆ دەسىتكەرتنى ھەمور رۆل و ئەركى خەر، لەسەر ئەر بىنەمايە، پىرسىتىيەكى دىكەى زۆر روون ھەيە، ئەرىش پىرىستى ژيانە ... ژيانى تەندروست و چاك.

ئیستا دەیدۆزینەوە تەمەنى ناوەندى هۆزى راوكەر و كۆكەرەوە، پەنجاو هەشت سال تیپەرى نەكردووە، لەگەل ئەوەى چالاكى جەسىتىيان زۆر لە چالاكى جەسىتەيى ئیمە

زیاتربووه، به دهگمهن کهسانی قه لهون، ههروهها توشی پهتای خواردنه دروستکراوهکان نهبووینه، که تهندروستی ئیمه به تهواویی تیکداوه.

پرسینکی روون و راسته ئهوان چارهسهری پزیشکی نوی و پاکخاوینی و شوینی پاشهرقی تهندروستییان نییه، ئهوانه دوو هؤکارن، وادهکهن ماوهی تهمهنی پیشبینیکراوی زقر له خهلک له ولاتانی جیهانی یهکهم – پیشهسازی دریژتربیت له ماوهی تهمهنی ئهو هقزانه، به زیاتر له بیست سال. بهلام داتای پزیشکی پهتایی پیمان رادهگهیهنیت، کهسینکی پیگهیشتوو که ریژهی خهوی ههموو شهویک (۱.٤٥) کاتژمیر بیت، پیشبینی ئهوه ناکریت له دوای سهرهتای شهستهکانی تهمهن بژیت، ئهو ژمارهیه نزیکه له ناوهندی دریژیی تهمهنی ئهو هقزانه.

به روانین بن کورتی ماوهی ژیان، که تویزهران پیوانهیان کردووه، به تهواوی گونجاوه لهگهل بری خهوی کهم، دووهم خالی ههله لهو لغزیکه ئاشکرا دهبیت، یان ئهو پرسهی وادهکات ئهندامانی هغزهکان ئهو ماوهیهی دهخهون، بهراورد لهگهل ماوهی خهوی پیویست و تهواو کورتر بیت، که ههزاران تویزینهوه بهو ماوهی پیویستهی خهو گهیشتووه.

تاکو ئیستا ههموو هۆکارەکان نازانین، بهلام ئەگەرى فاکتەریک هەیه، بەشدارى له پرسەکه، دەتوانین له تایبەتمەندیهک پینی بگهین، ئەو تایبەتمەندییه تایبەتمەندى هۆزەکانی: پاوکەر و کۆکەرەوەیه، به پادەیهک له یهک خواردن له نیو ئهو شیوازه گشتییه کەمانهیه، که دەتوانین بهکارى بهینین بۆ ناچارکردنی ئاژەلهکان، تهگهر جۆرەکهیان هەرچیهک بیت بۆئەوەى ماوەیهکی کەمتر له ماوەی سروشتیی بخەون. واتای ئەوە پوونه، که پلهیهکه له پلهکانی برسیهتی، کاتیک خواردن کهم دەبیتهوه، خهویش کهم دەبیتهوه. لهبەرئەوەیه

ئاژه لان ههولّی مانه وه ی به بیداریی بق ماوه یه کی دریژتر ده ده ن، له پیناوی گه پان به دوای خوراک. ئه و هوّکاره ی واده کات ئه ندامانی هوّزه کانی پاوکه و کوّکه ره وه، به ناچاری به به به رده وای خوراک دا بگه پین، که هه رگیز بیق ماوه یه کی دریّر له به رده ستیاندا نه بووه، له به رئه وه زوّر به ی کاته کانی بیندارییان له گه پان به دوای خوّراکه کانیان به سه رده به ن، هه روه ها ئاماده ن بق گه پان، بق نمونه ئه ندامانی هوّزی ها دزا بق ماوه ی چه ندین پوژی یه ک به دوای یه که پان، به یه که پوژدا ته نها (۱۶۰۰) پیشالیان ده ستده که ویت بیکه ی یان که متر له وه، به شیوه یه کی گشتی ئه و بره پیشاله ی پوژانه ده ستیان ده که ویّت بیکه ی یان که متر له وه ریشاله ی مروق له کومه لگه ی روّژانه یا یه کاری ده بات.

کەواتە ئەندامانى ئەو ھۆزە بەشى زۆرى سال بە حاللەتى برسىيەتى زۆر ئاست نزم بەسەر دەبەن، يان ئەو حالەتى برسىيەتىيە، كە دەتوانىت وەلامى بايۆلۆژىى زۆر باو بنىرىت، كە كاتى خەو كەم دەكاتەوە، لەگەل ئەوەى پىويسىتيان بۆخەو، لەو كاتانەى خواردنى پىويسىت بەردەستە، وەكو بالاترىن پىرىستى دەمىنىتەوە.

له ئەنجامى ئەم تۆگەيشتنە، دەگەين بەوەى ئەو بىرۆكەيەى دەلىت: مرۆڤ لە ژيانى نوئ و له ژيانى پېش پېشەسازى"، پېويستى بە كەمتر لە ھەوت كاتژمېر خەوە، تەنھا فريودەرى دەروون و ئەفسانەيەكە لە ئەفسانەي رۆژنامەكان.

# ئايا ئۆ كاتژميّر خەو ئە شەوائەدا زۆرە؟ ( IS SLEEPING NINE HOURS A NIGHT TOO)

به لگه پوخته کراوه کانی تویزینه وه پزیشکییه په تاییه کانی ئاماژه به وه ده که ن، په یوه ندی نیوان خه و و مه ترسی مردن، په یوه ندییه کی نووسراوی پوون نییه، ده ستکه و تنی خه وی زیاتر، واتا ئه وه نییه مه ترسی مردن که متر ده بیته وه "پیچه وانه که شی پاتی مه ترسی مردن که میلکاری شیوه یکی به ایک و مه ترسی مردن له دوای خه و تنی نق کاتژمیر زیاتر زیاد ده کات، که هیلکاری شیوه ی پیتی (J) هه لگه راوه ی لار به دی ده هیئیت:

لەسەر بنەماى ئەو تېگەشتنە، دوو خال شايستەى قسەلەسەركردنە:

یه کهم: وردبوونه و رامانی زیاتر و روونتر له و تویژینه وانه، واده کات بزانی هو کاری مردنی ئه و که سانه ی نو کاتژمیر یان زیاتر ده خه ون، نه خوشییه کانی هه و کردنی سیییه کان و شیر په نجه ی کاراکردنی به رگری ده گریته وه. هه روه ها سور بووین له سه ر زانینی ئه و به لگهیه ی له پیشدا له و کتیبه قسه مان له سه رکرد، نه خوشی ده بیته هوی په رچه کرداری به رگری به هیز، هه روه ها خه وی زیاتر، واتای ئه وه یه که سی نه خوش پیویسته ما وه ی دریژتر بخه و پته ایت به رهه آسیتی نه خوشییه که بکات، له ریگای به کارهینانی

کۆمهڵێک دەرمانی تەندروست، کە خەو دەرەخسێنن. بەلام ھەندێک نەخۆشی ھەيە، لەوانە شێرپەنجە، دەکرێت توند و بەھێز بێت، تاکو ھێزی خەوی بوێر نەتوانێت سەرووەر بێت بەسەرىدا، ئەگەر بڕی ئەو خەوەی كەسەكە دەستى دەكەوێت ھەرچەندەيش بێت، ئەوە وەھمێکی بەسوود دروست دەكات، كە خەوی زۆر دەبێتە ھۆی مردن لە تەمەنێکی زوو، لە بری چوون بۆ دەرئەنجامی زۆر لۆژیکی، ئایا نەخۆشی بەھێزتر نییە لەو ھەوڵەی جەستە دەتوانێت بیدات بۆ بەرھەلستیكردن بە یارمەتی بە درێژكردنەوەی ماوەی خەو؟ ئەوە دەرئەنجامێکی زۆر لۆژیکییە، لەبەرئەوەی ھیچ پرنسیپێکی بایۆلۆژیی نییە، دەریبخات خەو دەبێتە ھۆكاری زیان و ئازاردان.

دووهم: ئەوەى گرنگە زيادەرۆيى لەو خالە نەكەى كە خستوومەتەروو، من نالايم خەو ھەردە يان نۆزدە كاترمىرە لە ھەر رۆرىك ئەگەر ئەوە لە رووى فسيۆلۆرى ببووايە چاكتر بوو لە خەوى نۆ كاترمىرى لە يەك رۆردا. خەو بەپنى پلان كار ناكات، پىرىستە ئەوە لەياد نەكەين، ھەمان پرس لەسەر خواردن و ئۆكسجين و ئاو راستە، لەبەرئەوەى ھەموويان پەيوەنديان بە مەترسى مردنەوە ھەيە، دەتوانىن بە شىرەى پىتى (ل) لارگوزارشتىيان لىبكەين، وەكو ئەو پەيوەندىيەى كەمىك پىش ئىستا بىنىمان.

پرسسی زیاده پرییکردن له خواردن ته مه کورتده کاته وه، له وانیه ببیته هوی زیاده پرییکردن له خواردنه وه به رزبو ونه وه فشاری خوین، که یارمه تی خیر ابو ونی لیدانی دل و جه لتده ی دل ده دات. به لام زیاد بوونی زور له ئوکسجینی خوین به و حاله ته ده گوتریت زیاده پروی ئوکسان ، که ده بیته هوی ژه هراویبوونی خانه کان، به تایبه تی خانه کانی میشک.

بهوشیوه هه ده ده ده ده ده ده ده خواردن و ئاو و ئۆکسیجین، هۆکاری زیادبوونی مهترسی مردن بینت، کاتیک زیاده پرقیی له خواردن و هه هم شرین ده کریت. له کرتاییدا بری پاست و ته واو له ئاگایی پرسیکی به سوده بر گه شه کردن و ته ندروستی، وه کو چرن خه و به سوده. هه ریه که له خه و و ئاگایی فاکته ری به سودن بر مانه وه به ته ندروستی و ته مه دریزی، ئه وانه فاکته ری زور گرنگن، هاو کار و هه ماهه نگن له نیوان خویاندا، له گه ل ئه وه که زور به مانه که نیوان خه و و ئاگایی. له زور به که نیوان خه و و ئاگایی. سه باره ت به ندروستی مروقی پیگه یشتو و، ده بیته ئه و ها و سه نایکی به نزیکی شازده کاتر میری ته واو به ئاگا بیت، هه روه ها به نزیکی هه شت کاتر میری ته واو بخه و یت.

### بهشی سیّزده ئایپاد و دوکه تکیّشی کارگهکان و پیّکیّکی شهوانه iPads, Factory Whistles, and Nightcaps

#### چى له خەوتن دەتوەستىنىت؛ (What's Stopping You from Sleeping؛

لهبهرچی ههموومان له حالهتی شهکهتی توند و بیّزارکهر ده ژین؟ به دیاریکراوی ئه و شته چییه له ژیانی ئیستامان بهبی ویستی ئیمه و دوور له سیستهمی خهویی فسیوّلورژیمان دهگوریّت و ئازادی خهومان سنوردار دهکات و توانای خهوتنی قولمان له شهودا لاواز دهکات؟ هوّکاری شاراوهی پشتی ئه و حالهتانه ویستی خهوه لهلای ئهوانهی دووچاری شله ژانیک له شله ژانه ناسراوه و دیارهکانی خهو نهبووینه، بوّیه سهخته بتوانن هوّکارهکانی دیاری بکهین، لهبهرئهوهی پرسی شله ژنه پوون نییه، ههروهها هوّکارهکانی دهیزانین و دیاری بیه.

لهگه ل کاته زور و دریژه کانی پیگاکان و هو کاره کانی گواستنه و چوون و گه پانه وه له کارکردن، هه روه ها خودزینه وه له کاتی چوونمان بو سه رجیگه ی خه و تن، له به در خاره زووی سه یرکردنی (T V) تاکو دره نگانی شه و، هه روه ها به هوی کات به سه ربردن له گه ل تو په کانی ئینته رنیت، پرسیخی پروونه نه وانه دو و پرسی که م بایه خ نین، له به رئه وی کاتیک به وردی سه رنجیان ده ده ین ده بین بیرکردنه وه له پیویستیمان بو خه و کاتیک به جوریک له جوره کان هه موومان هه ردو و کیان له سه ره تای خه و و له کوتاییه که ی به جوریک له جوره کان هه موومان ئالوده یان بووینه، هه روه ها له کاتی خه وی منداله کانمان ده به ن نیز هه به که بری خه و و جوریییه که ی ده گورن، فاکته ره کان نه مانه ن:

- ۱- رووناکی بهردهوامی تاوهرهکانی رووناکی و گلۆپه رووناک و پرشنگ دارهکان.
  - ۲- جیگیری پله کانی گهرما له شهو و روز و له وهرزه کانی سال.
    - ٣- كافين، كه له بهشى دووهم قسهمان لهسهرى كردووه.
      - ٤- خواردنهوه كحولييهكان.
      - ٥- كاتى زووى دياريكراو بق كاركردن.

ئەو كۆمەلە فاكتەرە بە ھىزانە، بوونە بە بەشىك لە بونيادى كۆمەلگەكەمان، ھاوكات بەرپرسىن لە بەشىكى گەوردى سەختى و ئاستەنگەكانى خەوتنمان، كە وادەكات زۆر لە خەلكى گومان بكەن توشى خەوالوپى بوونە.

### ديوه تاريكمكهاي رووناكي مؤديّرن (THE DARK SIDE OF MODERN LIGHT)

نه ژماره (۲۰۷۲۰۰) شهقامی پیرل، مانهاتنی خوارو، که دوور نییه له پردی پروّکلین، شسوینیک دهبینین. ناتوانین بآیین: نهو شسوینه خالیکی روونه، به لکو له میدژووی مروقایه تیمان کاریگهرییهکهی بومه له رزهیه یه کی ویزانکهر، لهو شسوینه به توماس نه دیسون یه که م ویستگهی به رههمهینانی وزهی کاره بای داهینا، تاکو ببیت به به لگه بو کومه لگهی کارد باییکراو.

بق یه که جار، مرققایه تی ئامرازیکی که و ته به رده ست، به هه قیقی شیاوی په ره پیدان بیت، بوئه وه ی ده ربوونی خویان له دیلی سوری شه و رقر ئازاد بکه ن، که بیست و چوار کاتر میر له هه ساره که مان به رده وامه. نه گه آن داگرتنی به ناوبانگی سویچی کاره بایی، توانی به ویست کوترولی ژینگه ی روناکیمان بکات، له گه آیدا توانای گورانی دریژ تری خه و و ئاگایمانی به رجه سته بوو. نه و ساته وه، گهیشتین به وه ی کی بریار بدات که ی کاتی "شه و" و که ی کاتی "رقر" بیت، نه که خولانه وه ی هه ساره ی زدویمان. ئیمه تاکه جوریی بوونه وه رین، توانیومانه شه و رووناک بکه ینه وه، به شیوه یه کی تایبه تمه ند و به کاریگه رییه زوره کانیه وه. مروف به پاره یه که له سه رسیم میشکمان جه خت مروف به راده یه که له سه رکردنی زانیار بینه بینراوه کان، ئه و بره زور زیاتره له وه ی تایبه تکراوه بو ده نات بین به تایه تکراوه بو ده نات بین به که که کان و جو آن ده دات.

مروقی دیرین، لهگه ل خورئاوابوون ناچاربوو کوتایی به به شیکی زوری چالاکییهکانی به بهینیت، ناچاربوون ئه وه بکهن، لهبهرئه وهی بق چالاکییهکانی پشتی به بینینی راسته وخوی خوی دهبه ست، به بی رووناکی روز نهیده توانی ببینیت، دواتر ئاگر هات، لهگه ل ئاگر هالهی رووناکی سنورداری ئاگر هات، ریگای به مروقدا کاتی چالاکییه کانی تاکو دوای خه والوبوون دریز بکاته وه.

به وشیوه یه چالاکییه سه ره تاییه کانی، وه کو گیرانی و گیرانه وه ی چیروک له دهوری پووناکی ساگر کرده نه ریت و په سیندیکردن، ئه وانه چیالاکی هیوزه پاوکیه ره کان کو که ره وه کان بوو، نه وانه هی زه کانی هادزا و سان، به لام سنوری پروسه ی پرووناکی ئاگر، کاریگه ربی تیبینیکراوی له سه رکاته کانی خه و و هه لستان له خه و نه بوو، به لکو چاره سه ری زور له کیسه کانی ژیانی هی زه سه ره تاییه کانی کرد.

هـ هـ وروها سـ ه ورده می گلـ ق پی زهیتی، پیش ئـ ه ویش مـ ق م، دهرفـ ه تـ بـ هـ ورده وامی چـالاکی شـ هـ وانه ی زیـاتری بـ ق رهخسـاندن، سـ ه یری تابلقیـه ک لـ ه تابلقکانی رینوار بکه، که وینه ی

ژیانی پاریسییه کانی له سهده ی نورده کیشاوه، له و تابلویانه به روونی دهبینیت، کاریگهریی رووناکی دروستکراو چونه.

ههروهها گلۆپی گازی له شهقامهکان و مالهکاندا بلاوبووهوه و ههموو لایهکی شاری رووناک کردهوه. له کاتهوه کاریگهریی ئه و رووناکییهی مروّف بهرههمیهینابوو، پیکهاتهی سیستهمی ژیانی مروّفی دارشتهوه، هاوکات ئه کارتیکه به به بهردهوامی له زیادبووندابوو، به خیرایی ریتمیی شهوانهی سهرجهم کوّمهلگهکانی گوری، نهک تهنها ریتمیی ئهندامهکانی کوّمهلگه یان تهنها ئه خیزانانهی لیره و لهوی ملکه چی رووناکی شهوانهیان بهکاردههینا، بهوشیوهیه کاروانی دواکهوتنی کاتی خه و دهستی پیکرد.

سهبارهت به ناوکی سهرووی یه کتربره که ی میشک، که کاتژمیری سهره کی میشکه و به سیسته می بیست و چوار کاتژمیری کارده کات، که و ته خراپترین دوخ. هاوکات ویستگه ی ئه دیستون بو وزه ده رفه تی زیاتری ره خساند، خه لک به کومه ل پشت به گلوپی رووناککه رهوه ی رووناککه رهوه یه داهینداو نهبوه به سانی داهینداو نهبوه به شکومه ندییه له سالی (۱۸۰۲) به رکیمیازانی ئینگلیز (قامقیری دیقیت) که و تووه. به لام تکومهانیای ئه دیستون بو رووناکی کاره بایی له ناوه راستی نه و ه ده کانی سه ده ی نوزده، ده ستیکرد به کارکردن له سه رپه ره پیدانی گلوپی کاره بایی متمانه پیکراو و شایسته بو بازار کردن به فراوانی.

بهوشنوهیه گلۆپی کارهبایی ماوه دریزیی متمانه پیکراوی دهستهبهرکرد، ههروهها گلۆپی نیۆنی دوای چهند دهیهیهک دهستهبهرکرد، بهوشیوهیه مروّق چیتر ناچار نهبوو بهشی زوری شهو له تاریکی بهسهربهریت، وهکو چوّن له رابردوو بو ماوهی ههزاران سال بهشی زوری شهویان له تاریکی بهسهر دهبرد.

دوای سه سال له داهینانه که ی ئه دیسی ن ئیستا له میکانیزمی بایو لوژیی تیده گهین، چون گلوپی کاره بایی توانیویه تی کاتی دانراوی سروشتیی خهومان ره ت بکاته وه و زیان به خهوی جوّرییمان بگهیه نیت، که پرشنگی تیشکی رووناکی بینراو یان ئه و تیشکهی چاومان ده توانیت له شه پوله کانی رووناکی به هیزی کور تخایه ندا بیبینیت که (نزیکه ی ۲۸۰ نانومه تره)، تیشکی زنجیره رهنگه کانی بنه وشهیی و شین ده بینین بین، هه روه ها شه پوله دریژه کانی رووناکی که (نزیکه ی ۷۰۰ نانومه تره)، رهنگه گهرمه کانی وه کو سپی و سور ده بینین، هه موو ئه و رهنگه ئاویتانه ی به رده وام ده یانبینین رووناکی گلوپه کانه، هاو کات به به رده وامی رهنگه و اقیعییه کانی نیوانیشیان ده بینین.

پیش سهردهمی ئهدیسۆن، ههروهها پیش گلۆپی زهیتی و گازی، که خۆر ئاوا دهبوو، کوتا تیشکی رووناکی خۆر له چاومان دوور دهکهوتهوه، ئهو کات کاتژمیری میشکمان که به سیستمی بیست و چوار کاتژمیری کاری دهکرد، چیتر ههستی به تیشکی رووناکی نهدهکرد. واتا ناوکی سهرووی یهکتربرکهی میشکمان ههستی به رووناکی نهدهکرد.

نهبوونی رووناکی خور، پهیام به ناوکی سهرووی یهکتربری میشکمان دهدات، کاتی شهو داهات؛ واتا کاتی پی هه لگرتنه لهسهر پایدانه که رژینی سنوبهری وهستاندووه، بوئهوهی بتوانیت بریکی زور له میلاتونین برژینیت و ئاماژه بو میشک و جهسته بنیریت، که شهوداهات و کاتی خهوه.

پرسیکی پروونه شهکهتی بهرنامه بو دانراو، وادهکات تاکهکانی کوّمه نگهی مروقایهتی بخهون، ئه و کاته به گشتی دوای خوّر ئاوابوون دینت، به لام پرووناکی کاره بایی سنوری کوتایی سیستهمی سروشتیی بو شته کان کیشا، هه روه ها واتای نیوه ی شهوه دوای ئه و گورانکارییانه بو نه وهکانی داهاتو و پیناسه کرده وه، به وشیوه پرووناکییه ده ستکرده کانی شهوان، ئه گهر زوّر لاوازیش بینت، یان پرووکه ش و خاموشیش بینت، به لام توانیویانه ناوکی سهرووی یه کترب به که میشک فریوبده ن، واتا میشک گومان بکات، خوّر هیشتا ئاوا نه به و شیوه به یایدان یان قوفلی میلاتونین له کاتی خوّرئاوابوون خاو نابیته وه، به نه به رئیر کاریگه ربی پرووناکی گلوپه کاره باییه کان پایدانه که به کارایی ده مینینته وه، به واتایه کی دیکه قوفله که به داخراوی ده مینینته وه.

له کوتاییدا ئه و رووناکییه دهستکرده ی له سهرده می نوی ماله کانمانی پر تیشک کردووه، کار له تیکدان و وهستانی ریکاره کانی سیسته می کاتی بایو لوژییمان ده کات، له کاتیکدا به رزبوونه وه ی ئاستی میلاتونین له ناو جهسته ئاماژه یه کی سروشتییه، به وشیوه یه خه وی مروقی نوی دواده که ویت، چیتر له کاتی دیاریکراوی ئیواره نابیت، که له حاله تی سروشتیی له نیوان هه شت و نوی شهودا مروق به سروشتیی خه وی دیت، وه کو له لای هیزی راوکه ر و کوکه ره وه بینیمان، له ئه نجامدا رووناکی دروستکراو له کومه لگه ی نوی و سهرده میمان، وایلیک ردووین گریمان بکه ین شه و روژه، پرسیکی روونه رووناکی دروستکراو به به کاره ینانی دروی فسیولوژی ئه و کاره ده کات.

بری دواکهوتنی کاتژمیزی بایولوژیی ناخهکییمان به هوکاری رووناکی کارهبایی پرسیکی گرنگه: به گشتی ئه و دواکهوتنه له ناوهندی ههمو شهویک دهگاته دو بو سی کاتژمیر. تاکو پرسی دواکهوتنه دهبیت به رهوتیکی باو، سهبارهت به پرسی دواکهوتنه که ده و کتیبه دهخوینیه وه، به پی کاتی نیویورک کاتژمیر یازده شهوه.

تق له ئیواره وه به رووناکی دهورهدراویت. کاتژمیره که یال جیگای خهوت دانراوه، ئاماژه به یازده ی شهو ده کات. به لام ههبوونی تیشکی دروستکراو له ههمو شوینیکی دهوروبه رت، به شیوه ی کاتی جوله ی کاتژمیری ناخه کییت ده وه سینیت، له ریگای ئاسته نگ دروستکردن بق رژانی میلاتؤنین.

له رووی بایولوژیی ئه و پرسه هاوشیوهی گهشتکردنته بو خورئاوا، له ریگای کهرتی گهشتیاری ئهمریکا، به کاتی شیکاگو یان به کاتی سان فرانسیسکو که "ههشتی شهو" دهکات.

واتای ئهوهیه کاریگهریی رووناکی دروستکراوی ئیواره و شهوانه، لهسهر شیوهی خهوزران ریگری له خهو دهکات و خهو رهتدهکاتهوه، ههروهها دوای راکشان لهسهر جیگای خهوتن، ناتوانی به خیرایی بخهویت. لهبهرئهوهی رژانی میلاتونین دوادهخات، کهواته رووناکی دروستکراوی شهوانه، وادهکات توانای خهوت له کاتیکی گونجاوی ئهقلانی، ببیت به ئهگهریکی سهخت و دوور.

کاتیک له کوتاییدا گلزپی تهنیشت جیگهی خهوهکهت دهکوژینیتهوه، به هیوای ئهوهی به خیرایی بخهویت، ئهو کاته پرسی خهوتنت زوّر سهخت دهبینت، چونکه خهو پیویستی به کاته، واتا پیش ئهوهی ئاستی میلاتونین زیاد بکات، فشار له میشک و جهستهت بکات، که تاریکی داوای دهکات، لهگهل کوژانهوهی گلوپی تهنیشت جیگهی خهوهکهت دهستی پیکردووه. به واتایه کی دیکه، دهتوانین بلین: پیش ئهوهی له پووی بایولوژیی ئاماده بی به ئارامی دهست به خهوتن بکهیت، له جیگهی خهوهکهت رادهکشیست.

سهبارهت به گلۆپه بچووکهکهی تهنیشت جینگهی خهوهکهت چی ده لینیت؟ دهبینت کاریگهریی ههقیقی ئه و گلۆپه لهسهر ناوکی سهرووی یهکتربپهکهی میشکت چهند بینت؟ دهرکهوتووه ئه و کاریگهرییه گهورهیه! بهینی لیکولینهوهکان دهرکهوتووه تهنانه کاریگهریی سادهی پووناکی نزم (۸ بق ۱۰) لؤکس لهسهر دواخستنی پژاندنی میلاتونینی شهوانهی مروق ههیه. به لام ئیمه دهزانین دانانی بیهیزترین گلۆپ له تهنیشت جیگهی خهو، کاریگهری دوو ئهوهنده زیاتری لهو ژمارهیه دهبینت: که (۲۰ بق ۸۰) لؤکسه. ههروهها ژووری دانیشتنی پوشن و پووناک، که زوربهی خهلک بو ماوهی چهندین کاتژمیر پیش خهو لینی دادهنیشن، هیزی پووناککردنهوهی ئهو ژووره له سنوری (۲۰۰) لؤکسه. پاسته ئهو بپوی پووناکی پوژ، به لام بپی ئهو پووناکییهی له مال دهوری مروقی داوه، توانای داگرتنی پایدانی یان قوفلی پژاندنی میلاتونینی له میشک به ریژهی (۰۰%) ههیه.

ئه و بارود ق خه بق ناوکی سه رووی یه کترب که ی میشک خراپه ، پرسیکی پروونه گلقپی پرووناکردنه وه له هه موو شوینیک هه یه ، ئه و داهینانه نوییه ی له سالی (۱۹۹۷) ده رچوو ، د ق خه کهی زقر خراپتر کرد: دیفری ناردنی تیشکی شین؛ یان گلقپی تلین گلقپی شین! یان گلقپی شین! داهینزا، هه ریه که اه رشوجیی ناکاموار و ئیسامق ئاکاساکی و هیروش ئامانق)، له سالی (۲۰۱۶) مه دالیای نقبلییان له فیزیا پی به خشرا. له پراستیدا ده ستکه و تیکی ناوازی بوو، ئه و گلقپه نوییه ، سوود یکی بی پایانی له پرووی که م به کاربردنی و زه ده سته به رکرد ، له پرووی جقریی، گلقپه که بق ماوه یه کی دریژ تر کارده کات. به لام واده کات نه و کاته ی تیایدا ده ژین کور تر بیته وه!

وهرگری رووناکی چاو، هه له دهستیت به گواستنه وهی کاتی روّژ بن ناوکی سه رووی یه کتربرکه ی میشک، که ناوچه یه کی زوّر هه ستیاره به رووناکی، وه کو شه پولیکی کورت ده که ویته چوارچیوه ی ناوچه یه شین، یان چوارچیوه ی ئه و ناوچه یه ی که رووناکی گلوّپی (LED) له لوتکه ی هیزی خویه تی. له ئه نجامدا، رووناکی گلوّپی (LED)ی شین، کاریگه ریی زیانه کانی له سه ر پایدان یان قوفلی میلاتونینی شهوانه دوو ئه وه نده ده بیت، به راورد له گه لا رووناکی زه ردی گهرم، که له گلوّپه کاره باییه کونه کان ده رده چوو، ته نانه ت ئه گه ر هیزی رووناکی هه ریه که له گلوّپه شینه که و گلوّپه زه رده که یه کسانیش بیت، ئه وه زیانه کانی گلوّپی شین زوّر زیاتره له سه ر رژانی میلاتونین.

بهپنی سروشتیی حالهته که، خه لک به راسته وخوّیی هه موو ئیواره یه ک سه یری رووناکی گلوّپی (LED) ناکه ن، به لام هه موو شه و یک سه یری شاشه ی ئه و لاپتوّپه ده که ین که به گلوّپی (LED) کارده کات، هه روه ها سه یری موّبایلی زیره ک و ئایپاد ده که ین. ماوه ی سه یرکردن هه ندیکجار چه ندین کاترمیر ده خایه نیت، زوّرجار دووری ئه و ئامیرانه له چاومان ته نها یه ک یییه یان چه ند ئینجیکه.

سهبارهت به و پرسه، له و دوایانه لیکو لینه وه یه که مه لهسه ر زیاتر له (۱۵۰۰) که سی ئه مریکی ته ندروستی پیگهیشتو و بینی، (۹۰%)ی به شدار بووان له و که سانه بوون، به شیوه یه کی پیکخراو جوریک له ئامیره ئه لیکترونییه کانییان له پیش خه و تن به کارده هینا، ماوه ی به کارهینانیان بو شه ست خوله ک یان که متر بوو. ئه و ماوه یه کاریگه ربی زوری له سه ر میلاتونین هه بوو، هه روه ها له سه ر کاتی دانراوی خه ویان هه بوو. به پینی یه کینک له لیکولینه وه کانی ئه نجامدار بوون، به کارهینانی ئایپاد که پرووناکییه که ی (LED) شینه، بو ماوه ی دو و کاترمیر پیش چوونه سه ر جیگای خه و، ئاستی زیاد بوونی پرژانی میلاتونین به ریژه یه کی زور سنوردار ده کات، ئاسته که ی ده گات به (۲۳%). به لام راپورتیکی زانستیی

پرسسی خویندنهوه ی کتیب لهسه رئایپاد، به راورد به خویندنهوه ی کتیبی چاپکراوی کاغهزی، بووه هنری کپکردنی پرژانی میلاتونینی شهوانه به پیرژهی (۰۰%)، هاوکات خویندنه وه لهسه رئایپاد به رزبوونه وهی ئاستی میلاتونینی له ناو جهسته به نزیکه یی سی کاتژمیر دواخستبوو، به راورد به به رزبوونه وهی ئاستی سروشتیی میلاتونین له و کهسانه ی کتیبی چاپکراویان ده خوینده وه له کاتی خویندنه وه لهسه رئایپاد ئاستی به رزبوونه وهی میلاتونین نه گیشت به ئاستی تیرکردن "بویه له کوتاییدا تاکو کاتژمیره کانی یه کهمی به یانی میلاتونین نه گیشت به ئاستی تیرکردن "بویه له کوتاییدا تاکو کاتژمیره کانی یه کهمی به یانی میشک له پیگای پرژاندنی میلاتونین فرمانی خهوی ده رنه کرد، له بری ئهوه ی پیش نیوه ی شه و به گات به تیربوون یان لوتکه پرسیکی سروشتییه ئه و کهسانه یئایپاد به کارده هینن، توانای خهوتنیان، ماوه یه کی کاتی دریژ تر ده خایه نیت، به راورد به و کهسانه ی کتیبی چاپکراو پیش خهوتن ده خویننه وه.

به لام، ئایا خویندنه وه له سهر ئایپاد دهبیته هنری گورانی چهندایه تی و جوریی خهو، له رووییکی دیکه کاتی دانراوی بهرزبوونه وهی ئاستی میلاتونین تیده په رینیت؟ خویندنه وه له سهر ئایپاد به سی ریگا مایه ی نیگه رانی و قه له قییه:

یه کهم: دوای خویندنه وه له سه رئایپاد، بریک له خهوی جو له ی خیرای چاویان له ده ستدا. دووهم: به شدرابو وانی تاقیکردنه وه که ماوه ی روزانی دوای به کارهینانی ئایپاد له شهو، بریکی کهم هه ستیان به پشودان کردووه، هه روه ها بریکی زور هه ستیان به وه نه و کردووه.

سنیهم: کاریگهریی لهسهر دواکهوتنی کات، به شدرابووانی تاقیکردنه وه که گرفتی دواکه و تنی کاتی به رزبوونه وه کاتی به رزبوونه وه کاتی به رزبوونه وه کاتی میلاتونینی شهوانه یان به ریزه می نه وه د خولک هه بووه، ئه و گرفته دوای و هستان له به رکارهینانی ئایپاد بو ماوه ی چه ندین روز به رده و امبووه،

کاریگهریی به کارهینانی ئایپاد، هاوشیوه ی کاریگهرییه کانی کحوله که له روّژی دوایی جیدده هی این به ناریگهریی ئامیره ئهلیکترونییه کانه لهسه ر به شدار بووان، نه ک کاریگهریی کحول!

کهواته به کارهینانی ئه و ئامیرانه ی گلۆپی (LED) تیادایه له شهودا، زیان و کاریگهریی له سهر پیتمی خهوی سروشتییمان دهبیت، ههروه ها زیانی بن جنوریی خهومان و بیدارییمان له ماوه ی شه و دهبیت.

له بهشی پیش کوتایی گفتوگو لهسهر کاریگهریپیه بهربلاوهکان و گشتیپهکان دهکهین، کاریگهریپهکان ساده نیپه، ههموومان ئهو راستیپه دهبینین، مندالی بچووک له ماوهی روّژ و شهودا ئامیری ئهلیکتروّنی به کاردههینن، ئهو ئامیرانه پارچهی ئهلیکتروّنی به بایهخن، ژیانی مندال و گهنجهکانمان به زانست و زانیاری دهولهمهند دهکهن، ههروهها ئاستی فیربوون و تیگهیشتنیان بهرزدهکهنهوه. هاوکات ئامیره ئهلیکتروّنیپهکان، چاو و میشکیپان به تیشکی رووناکی شینی بههیز تیر و دهولهمهند دهکات، که کاریگهریی زیان بهخش لهسهر خهویان جیدههیلیت، له کاتیکدا میشکی پهرهسندوویان زوّر پیویستی به خهوه، تاکو بدرهوشیتهوه و گهشه بکات (۱۰).

<sup>&#</sup>x27;- هەندىك كەس دەپرسن، چى وادەكات رووناكى شىنى سارد، ببىتە رووناكىيەكى بەھىزى كارىگەر لە بوارى رووناكى بىنراوى تايبەت بە كۆنترۆلگردنى رژاندنى مىلاتۇنىن؟ وەلامەكەى شاراوەيە لە رابردووى دوورمان. بنەرەتى مرۆڤ دەگەرىتەوە بۆ ژيانى ئاوى، ئەو گرىمانەيەمان سەبارەت بە ھەموو زىندەوەرانى وشكانى راستە، ئاوى دەريا وەكو پالاوگەى رووناكى شىن كاردەكات، بەشىكى زۆرى رووناكى شەپۆل درىژ ھەلدەمژىت، وەكو رووناكى زەرد و سور، بەوشىنوەيە تەنھا شەپۆلى رووناكى كورت دەمىنىتەوە، يان شىن. ئەوە وادەكات ئاوى دەريا رەنگى شىن بىت، ھەروەھا كاتىك لە ژىر ئاوين وادەكات ئەوەى لە دەوروبەرمانە بە رەنگى شىن بىنىنىن.

بهشی زورله ژیانی دهریا پیگهیشتووه و لهگهل ئهو پووناکییه شینه بینراوه پهرهی سهندووه، لهوانه پهرهسهندنی چاوی بوونهوهرهکانی له ئاودا ده ژین، پرسی ههستیاری زورمان بهرانبهر پهنگی شینی سارد، کاریگهری ماوهی پیشینه دهریاییهکانمانه. به داخهوه قهدهری پابردووی دوورمان، بریار دهدات، له پووناکی شیندا بژین، هاوکات جاریخی دیکه رووناکی شین لهسهر شیوهی پووناکی رووناکی شین بومان گهراوه ته و پیتمی میلاتونینی شیواندووینه، لهگهلیدا پیتمی خهوتنمان و بیداربوونهمان شیواوه.

به رادهیه که بهرکه و تنمان له گه ل رووناکی دروستکراوی شه وانه پرسینکی گرنگه، رووناکی دروستکراوی شه وانه رووبه رووبای دروستکراو له هه موو شوینیک هه یه، هاوکات سه ره تاییه کی نوییه، بقیه ده بیت هه ولبده ین دروستکراو له هه موو شوینیک هه یه، هاوکات سه ره تاییه کی نوییه، بقیه ده بیت هه ولبده ین درووناکی له ژووره کانمان که م بکه ینه وه، تاکو کاتژمیره کانی شه وان دوور له رووناکی تیادا به سه ربه رین. بق به و مه به سته پیویسته له رووناکی روشنی بنمیچی ژووره کانمان دوور که وینه وه، باشتره رووناکی گلقیه کان له شه وانه کزبیت. به لکو نه و که سانه ی به راستی گرنگی به ته ندروستی خقیان ده ده ن، چاویلکه ی زورد له دوای نیوه رق و نیواران، له ناو مال به کاربه پین، بقه وه وی که دوورکه تنه له به شینکی زوری تیشکی شینی نازار به خش یارمه تیان بدات، که ریگری له رژانی میلاتونین ده کات، به لکو به ته واویی کپ و خامق شی ده کات.

به هیچ شیوه یه که بایه خ و گرنگی پاریزگاریکردن له تاریکی شهو کهم ناکهمهوه، به لام ئاسانترین ریگا بو به دیهینانی تاریکی، به کارهینانی ئه و پهرده و سهرپوش و ماسکانه یه که رووناکیان لیده رناچیت. له کوتاییدا ده توانیت به رنامه ی تایبه ت بخریته سه کومپیوته و موبایل و ئایپاد، که رووناکی و روشنایی (LED)ی شینی زیانبه خش له ئیواران و شهوان هه لاه مرثیت.

## پینش خهوتن واز نه کؤت پیکی شهو بهینه – کاریگهریی کعون ۱ ( TURNING DOWNTHE ) پیش خهوتن واز نه کؤت پیکی شهو بهینه

دوای حه پی خه و، کصول دینت، له سه رئه و بنه مایه ی باشترینه، خه لکی به هه له تیگه یشتوون، کاتیک به یارمه تیده ری خه وی داده نین، زوّر به ی خه لک گریمان ده که ن، کصول یارمه تیده ره به ئاسانی بخه ویت، هه روه ها گریمان ده که ن؛ ده رفه ت بوّ مروّف ده په خه سینیت، له ماوه ی شه و دا به قولی بخه ویت، به لام گریمانکردنی هه ردو و پرسه که پاست نییه.

کحول له ههندیک مادده پیکهاتووه، پییان دهگوتریت 'ئارام کهرهوه' یان 'پشودان'. لهگهل وهرگرهکانی میشک بهیهکهوه دهبهسترینهوه، ریگا به (Nurunat) دهدات جولهی کارهبایی بکهن، به لام ئهو قسهیهی دهلیت: کحول ماددهیه کی 'ئارامکهرهوهیه' راست نییه، بهلکو مروّف دهشیوینیت، لهبهرئهوهی کاتیک کحول به بریکی هاوسهنگ دهخویتهوه، مروّف مهست دهبیت، وادهکات زور کومهلایهتی بیت. ئایا چون ماددهی ئارامکهرهوه مهست دهبیت.

وه لامه که له سه رئه و پرسیاره کورت ده که مهوه، له راستیدا زیادبوونی لایه نی کومه لایه تی، ئه نجامی ئارام بوونه وه یه به شیکی میشکه، ئه و به شهی ئارام دهبیت، به شی

پیشه وه ی میشکه، له ماوه ی قزناغی یه که می زیاد بوونی کاریگه ر کحول ئارام ده بیته وه . له تاقیکردنه وه کان بینیمان ناوچه ی به شی پیشه وه ی میشکی مرزق، یارمه تی کونترولکردنی هه لچوون و ره فتاره کان ده دات. به لام کاریگه ربی کحول له پیشدا ده گات به به شی پیشه وه ی میشک، له ئه نجامدا هه ست به شتیک له کرانه وه ده که ین، چاو دیری میشکمان له سه روه ها خوشمان زور کراوه ده بین، ئه گه ر له له سه روه ی تویکاری لیی بروانین، کاریگه ربی خواردنه وه ی کحولی له 'ئارامکردنه وه ی میشک به رده وام ده بیت.

ههروهها کحول کاتی زیاتر به میشک دهدات، دهستدهکات به ئارامکردنهوهی بهشهکانی دیکهی میشک، وادهکات بهشهکانی دیکهش وهکو بهشی پیشهوهی میشک بچنه حالهتی سربوون و بیهیزی تهواو. لهگهل گهیشتنت به حالهتی سهرخوشی، ههست به نامویی جولهکانت دهکهیت، لهبهرئهوهی ههموو میشکت له حالهتی سربوون و ئارامییه. تواناکانت لهسهر مانهوه به بهئاگایی کهم دهکاتهوه، ههروهها ئارهزووی مانهوه به بهئاگایی کهم دهبیتهوه، هاروهها تارهزووی مانهوه به بهئاگایی کهم دهبیتهوه، هاروهها تارهزووی مانهوه به بهئاگایی کهم

له و حاله ته دوور ده که مه وه له به کارهینانی وشه ی خه و ، خوبه دوورگر تنه که م به مهبه سته، له به رئه وه ی نارام بوونه و هه؛ خه و نییه.

که واته کصول ئارامت ده کاته وه و له حاله تی ئاگایی ده رت ده هینینت، به لام خهوی سروشتیی ناخه ویت، دو خی میشک به هری کحوله وه، شه پوله کاره باییه کانی میشک له حاله تی خه وی سروشتیی نییه، به لکو حاله تی شه پوله کاره باییه کانی میشک نزمده بنه و سرده بن.

پرسی خواردنه وهی کحولی، ئهگهر سهیری کاریگه ربی پیکیک له کحولی شهوانه له سهر خه بکهین، لهگه ل ئه وهی له بنه ماوه کاریگه ربی کحول ئارامکه رهوه یه کی دروستکراوه، له راستیدا ئارامکردنه وه ئه وهنده خراپ نییه، به لام له دوو رووه وه زیان به خه و دهگه یه نیت:

یه که م: کصول خه و دابه ش ده کات بق دوو به ش، شه و پرده بینت له کورته ساتی بیدار بوونه وه، واتا ئه و خه وه ی له پیگای کحوله وه ده بینت، خه ویکی به رده وام نییه، له ئه نجامدا؛ خه و پولی له نوژه نکردنه وه ی خانه کانی میشک نابینت، له کاتیکدا ئه رکی گشتی خه و نوژه نکردنه وه ی خانه کانی میشکه. به داخه وه به شیکی زور له بیدار بوونه وه بچووکه کانی شه و، که سه رخوشه کان پیدا تیده په پن، تیبینی ناکه ن، له به رئه وه یه به یادیان نایاته وه، نه وه واده کات نه توانن په یوه ندی له نیوان خواردنه وه ی کحول له شه وی پیشو و له گه ل هه ستکردنیان به شه که تی له روزی دواییدا در وست بکه ن، له ئه نام خه ویی پچر

پچریانه، به لام ئەوانەی كحول دەخۆنەوە سەرنج نادەن. بۆیە پیویستە ئاگاداری پەیوەندى نیوان ھەردوو حالەتەكە بین.

دووهم: کصول له بههیزترین مادده ناسراوهکانه، که خهوی جولهی خیرای چاو سهرکوت دهکات، کاتیک جهسته کحوله که دهگوریت، خهوی جولهی خیرای چاو نامینیت، هاوکات مادده لاوهکی له پروسهی گورینی کحول پهیدادهبیت، ئهو مادده لاوهکییانه ماددهی کیمیایین، پییان دهگوریت: "ketones و ketones"، یهکهمیان تایبه به چالاککردنی توانای میشک لهسهر هینانی خهوی جولهی خیرای چاو، دهتوانین ئهو پرسه به کوپیه کی میشک دابنین، که له حاله تی جهلتهی دل روودهدات، لهبهرئهوهی ریگری له ریتمی لیدانی دل بو شهپولهکانی میشک دهکات، که خوین بو خهوبینین دهستهبهر دهکات، بهوشیوهیه ئهو کهسانهی له کاتی ئیواران یان دوای نیوهرویان کحول دهخونهوه، ئهگهر به بریکی هاوسهنگیش بیت، ئهوه خویان له خهوی خهوبینین (خهوی جولهی خیرای چاو) بیپهش دهکهن.

ئهگهر ئالودهبووی کحول بچیته پرقگرامی خونامادهکردن و وازهینانی تهواو له خواردنهوهی کحولی، میشک بریکی زور خهوی جولهی خیرای چاو دهخهویت، واتا میشک ههولی دهدات بریکی زور خهوی جولهی خیرای چاو بخهویت، چونکه برسی ئهو جوره خهوهیه، هاوکات قهرهبووی ئهو برهی خهو بکاتهوه، له دهستی چووه، بهو ههول و کوششهی میشک دهگوتریت: 'گیرانهوهی خهوی جولهی خیرای چاوی لهدهست چوو'.

تنبینی ههمان ئه و لنکه و تانه، له ئه نجامی فشاری سه رکیشانه ی خه وی جو له ی خیرای چاوی له و که سانه بکه، که هه و لیانداوه ژماره ی پیوانه ی جیهانی له نه خه و تن بشکینن، پیش ئه و سه رکیشیه ببیت به مهترسی له سه ر ژیان.

چەنىد لىكۆ لىنەوەيسەك ھەيسە، جسەخت لسەوە دەكسەن، پيۇيسىت ناكسات زىسادەرۆيى لسە خواردنسەوەى كحول بكرينت، تاكو گرفتارى ئسە لىكەوت زيان بەخشسە نەبىنسەوە، كە لسە ئەنجامى پەككەوتنى خەوى جولەى خيراى چاو توشسى دەبىن، بىربكەوە لىە نيو ئەركەكانى خەوى جولەى خيراى چاو، يارمەتىدانى ئاويتەكردن و 'كۆكردنەوەى' يادەوەرىيەكانى، ئىو پرۆسسەيە جۆريكە لە چارەسسەركردنى ئىەو زانياريانىكى كە پيويسىتە لە پيناوى گەيشىتن بەرىساى ريزمانى لە كاتى فيربوونى زمانىكى نوى چارەسسەر بكرين؛ يان لە پيناوى پيكهينانى كۆمەلىكى راستى پەيوەندىدار بەيەكەوە لە چوارچيوەى چەند يەكەيەك.

بۆ سەلماندنی ئەو پرسە، تویژەران كۆمەلاك لە خویندكارانی زانكۆیان وەرگرت، بۆ ئەنجامدانی لیكۆلینەوەیهك كه ماوەی حەوت رۆژی خایاند، بەشداربووانییان دابەشكرد بەسەر سن گروپ، ھەریەك له گروپەكان له چوارچیوەی مەرجی تاقیكردنەوەی جیاواز دانران، له رۆژی یەكەم، بەشداربووان فیری ریسای ریزمانی نویکران، وەكو چۆن مرۆڤ فیری زمانی پرۆگرامیکی نویی كۆمپیوتەر دەبیت؛ یان فیری جۆریکی جیاواز له جۆرەكانی جەبر و ئەندازە دەبیت، پرسیکی ناسراوه خەوی جولەی خیرای چاو، پالپشتی ئەو جۆرەی رۆلی پەیوەست به یادەوەری دەكات، له ماوەی رۆژی یەكەم ھەریەك له بەشداربووان فیری ئەو بابەتە نوییه بوون، كه فیركرابوون، دوای ھەفتەیەک له پرۆسەی فیربوون به فیری ئەو زانیاریانىهی پیشداربووان بەشداربووان بەدەستەینا، دواتىر بىق زانینی بىری ئەو زانیاریانىهی بەشداربووان بە كردار، دوای شەش شەو لە خەو فیری ببوون و لە یادەوەریان جیگیر بېرو، پرسی جیاوازیی نیوانیان بوو.

ئەوەى بەشداربووانى سىن گروپەكەى لىنك جىادەكردەوە، جۆرىى ئەو خەوەبوو كە خەوتبوون، گروپى يەكەم اگروپى چاودىرى بوون، رىگايان بە گروپى يەكەم دا خەوى سروشىتىي تەواو بە درىزايى شەش شەوەكە بخەون. تويزەران پىش خەوتن لە شەوى يەكەم كە دەكەوتە پىش كۆرسى فىركردن، كەمىك كحوليان پىدان: واتا بەشداربووانى گروپى دووەم دوو پىك يان سىن پىك لە قۆدگاى تىكەل بە شەربەتى پرتەقاليان پىدان، بۇئەوەى برى كحولى ناو خوينى بە بەشداربووان يەكسان بىت، بريى كحولەكەى پىيان درابوو، بەپتى جۆرىي رەگەز و كىشى جەستەيان جىاواز بوو، بۆ ئەوەى كارىگەرىي كحولەكە كىرىگەرىي

سینیه مدا له شهوی یه کهم و دووه می دوای کورسی فیربوون خهوی سروشتیی ته واو بخهون، دواتر له سی شهوی کوتایی بریک له کحولی هاوتای گروپی دووه میان پیدان.

تنبینیانکرد به شداربووانی سن گروپه که، بابه تی فیرکراویان له ماوه ی شهوی یه که م به تهواویی وهرگرت، ههروه ها ته ندروستبوون، دوای حهوت روّژ تاقیکرانه وه، زانیارییه کانیان تهواویی ته ندروست بوو، به و ریّگایه نه یانتوانی شروّقه ی جیاوازیی یاده وه ری نیّوان سن گروپه که بکه ن، ته نها به کاریّکی راسته وخوّ، که کحول کاریگه ربی له سه ریّکهاته ی یاده وه ری هه بیّت، یان له سه رپروسه ی به یادهاتنه وه له دوای خواردنه وه ی کحول هه بیّت، یان له سه رپروسه ی بروسه ی چاره سه رکردنی یاده وه ری له نیّوان گروپه کان بوو، که له ماوه ی نه و هه فقه یه روویدابوو.

له روّژی حهوتهم، ئهندامانی گروپی چاودیّری ههموو زانیارییهکانی له کوّرسی یهکهم فیّری ببوون، بهیادیان هاتهوه، بهلکو دهرکهوت توانای لهیادکردنی زانیارییهکانیان ههیه، فیّری ببوون، بهیادهیّنانهوهی زانیارییهکانییان ههیه، بهراورد لهگهل ئاستی فیّربوون له کوّرسی یهکهم، له ئهنجامی خهوی باش، چاوهروان دهکرا له گروپهکانی دیکه جیاوازبن، ئهوانهی له شهوی یهکهم و دوای فیربوون رووبهرووی کاریگهریی کحول کرابوونهوه، به جوّریّک گیروّده ببوون، که ناتوانین وهسفیان بکهین، لهدهستدانی بهشیکی یادهوهریان، دوای حهوت روّژ به روونی دهرکهوت، لهبهرئهوهی زیاتر له (۵۰%) ئهوهی له روّژی یهکهم فیّری ببوون لهیادیان کردبوو، ئهو ئهنجامه به تهواویی گونجاوه لهگهل ئهو بهلگه زانستیییهی له بابهتی پیشوو گفتوگومان لهسهر کرد: که میّشک پیّویستی به خهوه، میّشک ناتوانیّت له ماوهی شهوی یهکهمی دوای فیّربوون دهستبهرداری خهو ببیّت، بوّئهوهی ناتوانیّت له ماوهی شهوی یهکهمی دوای فیّربوون دهستبهرداری خهو ببیّت، بوّئهوهی خارهسهری یادهوهرییهکان بکات.

به لام پرسی ههقیقی چاوه روان نه کراو، له ئه نجامی تاقیکردنه وه که ده رکه وت گروپی سینیه می به شدار بووان، له گه ل ئه وهی له دوو شهوی دوای کورسی یه که می فیربوون خه ویان سروشتیی بوو، به لام کاریگه ربی کحول له شهوی سینیه م بووه هو ی له ده ستدانی یاده وه دریان به ریزه ی زور نزیک له و ریزه ییه ی له گروپی سینیه م بینیمان، به وشیوه یه دری نایاریانه یاد کردبوو، که ئه ندامانی ئه و گروپه بو فیربوون له روژی یه که مه و لیان دابو و.

سەبارەت بە كاركردنى شەوانەى مىشك، كە خەوى جوللەى خىراى چاو دەيرەخسىنىت، بە ھۆى كحول پەكى كەوتبوو، لە كاتىدا مىشك لە حاللەتى خەوى سروشىتىى پرۆسسەى چارەسەركردنى زانيارىيەكانى ناو يادەوەرى چارەسەر دەكات، ئەو حاللەتە پرسىنكى زۆر لە

ناکاو و چاوهروان نهکراو نییه، به لکو پرسیکی سهلمینراوه، لهبهرئهوهی میشک دوای شهوی یهکهم له خهوتن، له چارهسهرکردنی زانیارییهکان تهواو نهبووه، کهواته زانیارییهکان زیاتر رووبهرووی مهترسی لهیادچوونهوه دهبنهوه یان شلهژان دهبنهوه، که توشی خهو دهبیت، تهنانهت دوای تیپهرینی سی شهو بهسهر فیربوون، ئهگهرچی دوو شهو به خهوی سروشتیی تهواو تیپهریبوون، به لام زانیارییهکان چارهسهر نهبوون، واتا نهببوون به به بهشیک له یادهوهریان.

له ژیانی کرداری، دهتوانین گریمان بکهین: بونموونه گریمان تو خویندکاری، خوّت بو تاقیکردنه وه له روّری یه کشه ممه ناماده ده کهیت، به دریژایی روّری چوارشه ممه ده خوینیت، دواتر هاوریکانت بانگهیشت ده کهن بو خواردنه وهی که میک شه راب له شه وه کهی؛ به لام تو رهتی ده کهیته وه، له به رئه وهی در کی گرنگی خه و ده که یت، جاریکی دیکه هاوریکانت له روّری پینج شه ممه له نوی بانگهیشتت ده که نه وه بو خواردنه وهی چه ند پیکینک له گه لیان له ئیواره، ئه وه شه ره تده کهیته وه، له به رئه وهی ده تویت به ئارامی و پاریزراوی بمینیه وه و خهویکی باش له شهوی دووهم بخه ویت، دواتر روّری هه ینی دینت، نسی شه و به سه و فیربوونی کورسی فیربوونی روّری چوارشه ممه تیپه ریوه، هه مووتان ده چن بو ئاهه نگی خواردنه وهی شه راب، دوای ئه وهی دوو شه وهی دوای فیربوون خه و یکی باش خه و توویت، خواردنه وهی دامانی مساری سه رمیشکت که م بکه یته وه، چونکه یاده وه ریه که به و پاریزراوی دوای چاره سه رکودنییان له میشکت که م بکه یته وه به یادی به الم پرسه که به و شیوه یه نییه! ته نانه تاکل نه و کاته ش، خواردنه و می کمولی ده بیته هنی نه مانی هه ندیک له و زانیار رانه ی فیریان بووی، کمول ده توانیت له میشکت دایان بمائی، پرسی دامائین له له و زانیار رانه ی فیریان بووی، کمول ده توانیت له میشکت دایان بمائی، پرسی دامائین له پرگای بیبه شبوونت له خوی خورای چاو بووه.

کۆت ا پـرس ئەوەيـه، پيويسـته ماوەى چەنـد بخـهوين، بۆئـەوەى يادەوەريـەكانمان پاريزراوبن؟ له راستيدا تاكو ئيستا وەلامى ئەو پرسيارە نازانين. سەبارەت بەو پرسە چەند لاكۆلىنەوەيـەك لەبەردەسـتە، چەند ھەفتـه دەخايـەنيت، ئـەوەى تاكو ئيسـتا دەيـزانين، خـەو كارى خـۆى لەسـەر يادەوەريـه نوييـەكان بـه كۆتـا نـەھيناوە، ئەگـەرچى كەسـەكە شـەوى سييەمى تيپەراندووە. كاتيك ئەو زانياريانە بى فيرخوازانى زانكۆ لـه وانـەكانم دەخەمـەروو، دەنگـى نيگـەرانى و بيـزارى دەبيسـتم، ئەگـەر ئامۆژگارييـەكى ديكـەى خـراپ پيشكەشـى فيرخوازەكانم بكەم بە دلنيايى ئەوە ناكەن: بۆنموونە بەيانيان برۆن بى يانەيـەك و شـەراب بخۆنەوە! لـە كاتى خەو جەسـتەتان لـە كحول پاكدەبيتەوە.

ئهگهر ئهو ئامۆژگاریه بخهینه لاوه، ئایا پهفتاری ئامۆژگاریکراو چۆن دهبینت، کاتیک پرسهکه پهیوهسته به خهو و کحول؟ کاتیک قسهکانی مروّف تونده پرسی ئاموژگاریکردن به سهختی وهردهگیرینت، به لام له پرسی تایبهت به کاریگهریی کحول و زیانهکانی لهسهر خهو، به لگهی زوّر بههیز ههیه، به لگهکان دهریده خهن فهراموشهکردنی کاریگهریی خراپهکانی، لهسهر ئیوه و زانست خراپه.

زوربهی خه لک چیز له خواردنه وهی پیکیک شهراب له گه ل نانی ئیواره دهبین، ههروه ها پیکیکیش دوای نانخواردنی ئیواره. به لام جگهر و گورچیله کانت، پیویستییان به چهندین کاتژمیره بو شیکردنه وهی ئه و پیژه کحوله و پرتگاربوون لیی، تهنانه ته ئه گهر له جهسته ت پرژینی کاریگه ربی خیراش بو شیکردنه وهی ئتانول هه بیت، واتا بو شیکردنه وهی ئه و کحوله ی له خورادنه وه کحولیه کاندا هه یه.

خواردنهوهی کحول له شهوان زیانی بر خهو ههیه! چاکترین نامورگاری، نهو نامورگاری، نهو نامورگاری، نهو نامورگارییه بیزارکهرهیه، بتوانم پیشکه شبتانی بکهم، نهخواردنهوهی کحول له شهواندا، راسترین و چاکترین خزمه به خوتی دهکهیت.

### شوننى خەوى شەوانەت سارد بيت (GET THE NIGHTTIME CHILLS)

لهوانهیه ژینگهی گهرم؛ به تایبهتی پلهی گهرمی دهوروبهری جهسته و میشکت، گرنگی و بایهخی خهو، لهو فاکتهرانهی بریار دهدهن به ئاسانی بچیته نیو حالهتی خهوی شهوانه کهمدهکهنهوه، ههروهها جوّریی ئهو خهوهی مروّف دهتوانیت بخهویت کهم دهکهنهوه. پلهی گهرمی ژوور و بهتانییهکهی پنی دهخهویت و پوشاکی خهو تنت، بریار لهسهر روپوشی گهرمی دهوروبهری جهستهت له شهو دهدهن.

له نیران ئه و سی فاکته ره، پلهی گه رمی ژوور فاکته ری یه که مه، بن به ئامانج گرتن و په لاماردانی ژیانی نویی سه رده میانه، جیاوازیی پلهی گه رمی له نیوان رابردوو ئیستا ره گه زی جیاکاری به هیز له شیوه ی خه و له نیوان مروقی ئیستا و ئه و مروقانه ی له پیش کومه لگه ی پیشه سازی ژیاون دروست ده کات، هه روه ها له نیوان مروقی ئیستا و ئاژه لانیش.

تاکو مىرۆف دەسىپىك و چوونە ناو خەو سىەركەوتوو بىت، وەكو لە بەشى دووەم خستمانەروو پىروستە پلەى گەرمى ناوەوەى جەسىتە دوو پلە بى سىئ پلەى فەرھەنھايت دابەزىت، يان نزىكەى يەك پلەى سەدى دابەزىت.

لهبهرئه و هۆكاره، خهوى مرۆف له ژووريكى ساردتر له ئاستى ئاسايى ئاسانتره له خهوتن له ژووريكى گهرمتر له ئاستى ئاسايى بيت، چونكه ژوورى سارد يارمةتى

نزیکردنه وهی پلهی گهرمی میشک و جهسته له پلهی گهرمی پیویستی ناوه وهی جهسته، بن خه دهدات.

کۆمسەنیک خانسەی ھەسستیار بى پلسەی گسەرمی نساوەنىدی میشسک لسە چوارچینوەی (ھیپۆتالامۆس) ھەیە، ئەو بەشەی میشک ھەسىت بە كەمبوونەومی پلەی گەرمی ناوەومی جەستە دەكات. خانەكان لە پال كاتژمیری ناوەومی جەستە، ھەلسەنگاندن بۆ پلەی گەرمی دەكەن، كە بە سیستمی بیست و چوار كاتژمیری كاردەكات، ھەورەھا ئەو خانانە لە ناوكی سسەرووی یەكتربركە لە میشك ھەیە. ھۆكاریکی روون بو بوونی ئەو خانانە لە نزیک كاتژمیرەكە، ئەوەیە كاتیک پلەی گەرمی ناوەوەی جەستە دادەبەزیت، لە كاتی خەوتن و لەشەودا، پلەی گەرمی دەگات بە پلەی پیویستی خانە ھەستیارەكانی ھەلسەنگاندنی پلەی گەرمی، ھاوكات نامەیەكی خیرا بو ناوكی سەرووی یەكتربركە دەنیرین. ھەروەھا كاریگەریی ئەو نامەیە، گاریگەر دەبیت بە ئەنجامی نەمانی رووناكی، بەوشیوەیە وادەكات ناوكی سەرووی یەكتربركە دەنیرین. ھەروەھا ناوكی سەرووی یەكتربركە دەنیدرین.

لهگهڵ رژاندني ميلاتونين فرماني خهو دهردهكات، واتا رژاني ميلاتونيني شهوانه، تهنها به نهمانی رووناکی روّر له کاتی ئاوابوونی خور نهبهستراوهتهوه. بهلکو رژانی هاوکات پەيوەستە بە نزمبوونەودى يلەي گەرمى، كە لەگەل ئاوابوونى خۆر روودەدات. لەسەر ئەو بنهمایه؛ دهبینین پهیوهندی روون له نیوان رووناکی دهوروبهر و پلهی گهرمای دهوروبهر هەيە، 'ئەگەر ھەرپەكيان سەربەخق لەومى دىكە كار بكات' بق كۆنترۆلكردنى رژانى ئاستى ميلاتونيني شهوانه، بق دياريكردني كاتي گونجاو بق خهو. جهستهت روّلي نهريني نابينيت، به لكو ئهو ساردىيەى بۆ خەو ھەلى گرتووە لەدەستى دەدات، ھاوكات بەشدارىيەكى كارا لە پرستهی خهو دهکات. پرستیکی روونه رووی ستهرهوهی جهسته وهکو ریگایهک بق كۆنترۆلكردنى يلەي گەرمى جەستەت بەكار دەھينيت. سى ئەندامى جەستەت بەشىي زۆرى ئەو كارە ئەنجام دەدەن، بە دياريكراوى دەست و قاچ و سەرت. چونكە ئەو سى ئەندامەى جهستهت پرن له پارچه مولوله خوینی ورد، به لقی خوینبهرهکان ناسراون. ئهو مولولانه دەكەونە نزىك رووى پىست، ھاوشىنوەي پارچە جلەكانى لەسەر تەنافى جل وشكردنەوه هەلدەواسىرىن، بەوشىيوەيە تۆرەى خوينبەرەكان، رىگا بە بلاوبوونەوەي خوين لەسلەر رووبهریکی فراوانی پیست دهدهن، بوئهههی خوینهکه بلاو بیتهه و پهیوهندی راسته وخوّیان به دهوروبه ری جهسته مهیه، واتای ئهوهیه دهست و قاچ و سهر، ئامیری تيشكدهري گهرمي چالاكن. ههروهها رزگاربوون له پلهی گهرمی زیادهی جهسته، راستهوخو له پیش خهو، له رنگای پروسهی خستنه رووی گهرمی دهبیت، بوئهوهی پلهی گهرمی ناوهوهی جهسته دابهزیت، هاوکات دهست و قاچی گهرم، یارمهتی ساردکردنهوهی ناوهوهی جهسته دهدهن، بهوشیوهیه پروسهی خهو به خیرایی دهستیدهکات.

پرسیکی ریکهوت نییه، مروّف راهاتووه لهسهر ریکار و میکانیزمی روّرانه له پیش خهو، ئهوهتا مروّف روخساری به ئاو دهشوات، روخسار دهولمهندترین رووی جهستهیه به مولولهی خوین، له کاتی شوشتنی روخسار دهستهکانیش تهردهبن و سارد دهبنهوه، لهوانهیه گریمان بکهی ههستکردن به پاک و خاوینی روخسارت، یارمهتی خهوت دهدهن، به لام پاک و خاوینی جهستهت پهیوهندی به پروسهی خهوتنهوه نییه! ئهگهرچی شوشتنی روخسار هیزی راکیشانی خهوه، چونکه ئاو گهرم یان سارد بیّت، یارمهتی ساردکردنهوه و مرّینی گهرمی رووی سهرهوی پیست دهدات، کاتیک گهرمی جهسته دهبیّت به ههلم.

که واته له ریگای دهست و قاچ و سه رمان، پیست له گه رما رزگار ده بینت، هه ندیکجار له به ده نمان هزگار ده بینت، هه ندیکجار له به مان هزگار دهسته کانت یان قاچه کانت له ژیر پیخه وی خه وه که تاییم که رمی ناوه وه ی جه سته ت زیاد ده کات. زورجار ئه وه ده که یت، به بی نه وه ی نه و ریکاره یان ریگایه بز خه و تن بزانیت.

ئهگهر مندالت ههیه! کاتیک له شهودا سهری لیدهدهیت، تیبینی ئهو دیاردهیهت کردووه، دهبینیت دهست و قاچهکانی به شیوهیهکی پیکهنیناوی له دهرهوهی جیدگهی خهوهکهیهتی، هاوکات بهزهییت پیدا دیتهوه ، لهبهرئهوهی ههستدهکهی پیخهوهکهی لهسهر لاچووه، بویه دهست و قاچی بهدهروهیه. به لام پرسیکی روونه یاخیبوونی دهست و قاچهکانی، به شداری له پاریزگاریکردن له دابهزاندنی گهرمی ناوهوهی جهسته دهکهن، هاوکات پروسهی خهوتنی ئاسان دهکهن و وادهکهن له خهوتن بهردهوام بیت.

پەيوەنىدى ھەماھەنگى نىنوان خەو و ساردبوونەوەى جەسىتە لە پووى پەرەسەندن بەيەككەوە بەسىتنەوە بىر زىدادكردنى بلەى گەرمى و دابەزاندنى پۆۋانەى پلەى گەرمى، بە پىلى سىسىتەمىك بە درىنۋايى بىسىت و چوار كاتۋمىر جىنبەجى دەبىنىت. مرۆقى دىرىن لە ناوچەى پۆۋھەلاتى ھىلى كەمەرەى زەوى لە كەرتى ئەفرىقيا پىگەيشتووە و پەرەيسەندووە. لەگەل ئەوەى ئەو ناوچانە تەنھا گۆرانكارى سادە لە پىزەى پلى گەرما لە ماوەى سال بەخۆوە دەبىنى، كە ھەموو گۆرانكارىيەكە (+/-7%) يان 3/0 فهرنهايتە)، ھەروھا جىاوازىي پلەى گەرمى لە نىوان پۆۋ و شەو زۆرە، لە زسىتان

 $(+/- \wedge \downarrow \bot$  پلهی سادییه؛ یان ۱۶ فهرنهایته)، له هاوین  $(+/- \vee \downarrow \bot$ هی سادییه؛ یان ۱۲ فهرنهایته).

کۆمه نگه ی پیش پشه سازی پاریزگاریان له پله ی گهرمی کردوه، له وانه هۆزی گابرای کۆچهری له باکوری کینیا، ههروه ها هۆزه راوکه رهکان و کۆکه رهوهکانی هادزا و سان، له سهر گونجاندنی گهرمی لهگه ل خولی شهو و رۆژ، ئه وان له کۆخدا خهوتوون، که کون و کهله به ری تیادا بووه، به بی سیسته می ساردکه رهوه یان گهرم که رهوه، ته نها په توی ئاساییان به کار هیناوه، به لام به گشتی به نیمه چه رووتی خهوتوونه، ئه وانه له له دایک بوونه و تاکو مردن به وشیوه یه خهوتوون.

ئه و رووبه روو بوونه وه به ویسته بن گنرانی پله ی گهرمی ده وروبه ر، فاکته ری سه ره کییه "له پال نه بوونی گلۆپی کاره بایی دروستکراو له شه واندا بن دیاریکردنی خه وی جنریی ته ندروست و به کاتی دیاریکراوی دروست. به بی کونترو لکردن و ریکخستنی پله ی گهرمی ژوور، هه روه ها به بی په تو یان سه رپوشی ئه ستور و قورس بن خه وتن، ئه و خه کانه له سیسته می "گهرمی ئازاد" ژیاون، ئه و سیسته مه له به دیه پینانی مه رجه پیویسته کان خه وتن یارمه تیداون.

پهیوهندی کۆمه لگه ی پیشه سازی به پروونی د ژیه که له گه ل هو زه سه ره تاییه کان، له پرووی سروشتیی به رزر کردنه و و دابه زاندنی پله ی گه رمی ژینگه ی ده وروبه را له به رکوه کومه لگه ی پیشه سازی له پیگای خانوی گه رم که کونترو لی پله ی گه رمی ده کات پهیوهندی خوی به سروشتیی به رز کردنه و دابه زاندنی پله ی گه رمی پچ پاندووه، هه روه ها له سایه ی سیسته می سار دکردنه وه ی ناوهندی و به کار هینانی په توی خه وی قو پس و پوشاکی خه و پهیوهندی پچ پاندووه، واتا له کاتی خه و خومان ده خه ینه دو خی گه رمی جیگیر له را ووری خه و، یان ده خه ینه حاله تیک که گورانکاری که م به خویه وه ده بینینت، له گه ل له ده سار دکردنه و ه و رناگریت، که پر اندنی میلاتونین له کاتی دانراوی سروشتیی ئاسان سار دکردنه وه وه رناگریت، که پر اندنی میلاتونین له کاتی دانراوی سروشتیی ئاسان ده کات، هه روه ها پیستمان به سه ختی ده توانیت له ژیر کاریگه ربی سیسته می ناوه ندی پی پی سیسته که وی پی پی به به خانی دانه وی به ناسانی به پی به بی به که وی به ناسانی به بی که وی به ناسانی به به خوی که رمی ناوه وی اله ده وی به می که وی به ناس نه و پو وی ناکردنه وه یه، جه سته مان به هوی کونترو آکردنی پله ی گه رمی ناو مال ده خاکنت.

پلهی گهرمی نموونهیی سهبارهت به زوربهی خهاک، له پلهی (۱۸۳%) یان (۲۰ فهرنهایته)، گریمان ئه و پهتوه و پوشاکی خهوه بهکاردههینین، که راهاتووین لهسهری، بو زوربهی خهان خهان گهرمی زور ساردتره له رادهی ئاسایی . پرسینکی سروشتییه پلهی گهرمی کونترو آکراو، به پنی سروشتیی حالهتی جهسته ی کهسهکان بگوریت، ههروهها به پنی سروشتیی جهسته و تهمهن و رهگهزی کهسهکه. به لام ئامانجی باش، بو مروق پلهی گهرمی ناوهنده، به تهواویی وهکوراسپاردهی پهیوهست به بری پلهی گهرمی پنویست بو کونترو آکردنی جهسته.

زۆربەمان پلەی گەرمی ماڵ یان ژووری خەو لەسەر پلەیەکی بەرزتر لە پلەی پیویست بۆ خەوی باش كۆنترۆڵ دەكەین. ئەگەری زۆری ھەیە، بەو كۆنترۆڵكردنەی پلەی گەرمی، بەشىداری لە كەمكردنەوەی بری خەو یان كەمكردنەوەی جۆریی خەو بكەین، بەراورد لەگەڵ بر و جۆریی ئەو خەوەی مرۆڤ دەتوانیت لە پلەی گەرمی گونجاوتر بخەویت. بەلام نزمبوونەوەی پلەی گەرمی بۆ كەمتر لە (١٢٠٥) پلە یان (٥٥ پلەی فهرنهایت)، لەوانەیە زیانی ھەبیت، زۆربەمان بە واقیعی لە چینی پیچەوانەی ئەو حاللەتەین، ئەگەر پلەی گەرمی ژووری خەو بەرزتربیت لە پلەی پیویست: كە (٢٢.٥ – ٢٣%) یان پلەی (٧٠ – ٧٧

پرسىنكى روونه، ئەو پزىشىكانەى چارسەرى نەخۆشى خەوزران دەكەن، بە گشىتى پرسىيار لە پلەى گەرمى ژوورى خەويان دەكەن. پزىشىكەكان ئامۆژگارى نەخۆشەكانيان دەكەن، چەند پلەيەك گەرمى ژوورى خەويان دابەزينن، تاكو يارمەتى خەوتنيان بدات.

لهسهر ئهو بنهمایه ههر کهسیک باوه ری به کاریگه ربی پلهی گهرمی لهسه رخه و نییه، ده توانیت سه یری هه ندیک تاقیکردنه وهی نامق بکات، که لهسه رخه و ئه نجامد راوه، تاقیکردنه وه کان له ئه ده بیاتی زقربه ی تویژینه وه پزیشکییه کاندا هه یه. بق نموونه؛ زانایان له تاقیکردنه وه کان قاچی مشکه کان یان جهسته یان سارد ده که نه وه، به مه به ستی هاندانی خوین بق جوله به رزبوونه وه بق سه ر رووی پیست، تاکو رووی سه رهوه ی پیست گه رم بیته وه، هاو کات پله ی گهرمی ناوه وه ی جهسته یان دابه زینن. به وشیوه یه مشکه کان زقر به خیراتر له خه وی سروشتی ده خه و تن!

له تاقیکردنهوهیه کی دیکه ی زور نامو تر، له و تاقیکردنه وانه ی له سه مروف ئه نجامدراون، زانایان کیسه خهویکی گهرمیان بو ههمو جهسته دروستکرد، یان شتیکی هاوشیوه ی کیسه خهویان دروستکرد، که ههمو جهسته دابپوشیت، له تاقیکردنه وه که ناو پر لی ههبوو، به لام نهو کهسانه ی ناماده بوون بچنه ناو کیسه خهوه که،

ته پنه ده بوون، به لکو له ناو کیسه خهوه که تو پیکی چری بو پی ناو دابه شکر او بوو، وه کو مولوله ی خوین به هه موو لایه کی کیسه خهوه که بلاو ببوونه وه، که هه موو شوینه سه ره کییه کانی جه سته یان ده گرته وه، وه کو نه خشه ی وردی پیگا و شه قامه کان: و آتا قوله کان و ده سته کان و ناوقه د و قاچ و پیه کانی ده گرته وه.

بهوشیوه یه همهووبه شیکی توری ئاوه که، به سه ربه خویی ئاوی بو پی ده گهیشت، وه کو ئه وه ی چه ندین ناوچه ی یه ک شار و چکه بن، هه ر ناوچه یه ک له ناوچه کان کونترو لی لوله کانی خوی ده کرد. به و شیوه یه زانایان توانیان هه موو به شه کانی جه سته تاقیبکه نه و چونکه ئاو له ده وری به شه کانی جه سته ده خولایه وه، بوئه وه ی کونترولی پله ی گه رمی هه موو به شه کانی جه سته بکات، کاتیک که سه که ئه و کیسه خه وه ی له به رده کرد و له سه رجیگای خه و راده کشا، به وردی کونترولی هه موو به شه کانی جه سته یان ده کرد.

زاناکان به و سه رکه و تنه ی به ده ستیبان هینا، کو تایبان به تاقیکردنه وه که نه هینا، به لکو سه رکیشیبان بر چاکترکردنی خهوی دوو گروپ کرد، که کیشه ی زوّری خهویان هه بوو: ئه وان که سانی به سالاچوو بوون، به گشتی زوّر به سه ختی ده یانتوانی بخه ون، هه بوو. ئه و نه خو نه نه نه نه نه و نه خوشانه ی توشی حاله تی خه و زران ببوون و گرفتی خه و زرانیان هه بوو. له سه رشیوازی گروپه گه نجه که ی به که م، گروپی به سالاچووان به ریزه ی (۱۸%) به راورد له گه لا کاتی پیویستی خه ویان خه و تنیک هه مان یارمه تی پله ی گه رمی ئه و کیسه خه وه تایبه ته ی گروپه گه نجه کانیان و ه رگرت. هه روه ها بایه خی کیسه خه و هکه و پیویستی خه و تنیان توشی خه و زران ببوون، ده رکه و تخه و بان چاکتر بوو، هه روه ها کاتی پیویستی خه و تنیان که می کر د بوو، له نه نجامدا به ریزه ی زیاتر له (۲۵%) خیراتر خه و یان لیکه و ت.

کاتیک تویژهران له جیبه جیکردنی شیوازهی ساردکردنه وهی پلهی گهرمی جهسته بو دابهزاندنی پلهی گهرمی ناوه وهی جهسته به دریژایی شه و سهرکه و توون، کاتی خه وی

جیگیری به شداربووان زیادی کرد، ههروه ها جاره کانی بیداربوونه و که میکرد. له کاتیکدا پیش چاره سه رکردنی پلهی گهرمی جه سته، جاره کانی بیداربوونه له گروپه کان، له تیوه ی دووه می شهو و سه ختی گه رانه وه یان له نوی بر خهو ریزه کهی (۸۰%) بوو، پرسی که مبوونه و هی بیداریی نیشانه یه کی نایابه، ها و کات کاریگه ربی له سه ر به رده و امبوون له خه و له حاله تی خه و زران هه یه.

دوای وهرگرتنی چارهسکری گهرمی له ریگای کیسهخهوی تایبهت به خهو، ریدژهی بیداربوونهوه و گهرانهوه بر خهو دابهزی بر (٤%)، ههروهها کارهبای جوریی شهپوله بههیزهکانی میشک بو خهوی قولی نهمانی جولهی خیرای چاو له ئهنجامی کونترولکردن و ریکخستنی پلهی گهرمی زیادیکرد.

ئهگەر بزانی یان نەزانی، ئەگەری زۆر هەیە، بە خودی خۆت ئەو ریکا تاقیکراوەت لە کۆنترۆلکردنی پلەی گەرمی جەستەت بەکارهیناوە، تاکو خەوت چاکتر بکەیت، زۆربەی خەلک پیش کاتی خەو، چیژ له گەرماوکردن بە ئاوی گەرم لەشەودا دەبینن، هەستەکانمان ئەر کارەمان پی دەکات، گەرماوکردن یارمەتیمان دەدات، بە خیرای زیاتر بخەوین، کاتیک پیش خەوتن، بە ئاوی گەرم گەرماو دەکەین، بە کردەوە ئەوە روودادەت، واتا بە خیرای زیاتر لە ماوەی ئاسایی لە شەواندا دەخەوین. بەلام ئەوەی روودەدات، لە دیدی زۆربەی خەلک پیچەوانەیە، تۆ بە خیرایی خەوت لیناکەویت، لەبەرئەوەی بە شیتوەیەکی باش خەستەی خۆت گەرم کردووه، بەلکو پیچەوانەکەی راستە، چونکە گەرماوکردن بە ئاوی گەرم وادەکات خوین بچیتە نزیک رووی پیست ئەوە هۆکارەی سوربوونەوەی پیستە لە گەرم وادەکات خوین بچیتە نزیک رووی پیست ئەوە هۆکارەی سوربوونەوەی پیستە لە بلاوەکانی سەر پیست، بە خیرایی گەرم، ، ھەروەھا دوای ئەوەی لە گەرماو دییتەدەرەوە؛ مولولە بلاوەکانی سەر پیست، بە خیرایی گەرمی ناوەوەی جەستەت بۆ دەروە دەنیرین، ھاوکات بلاوەکانی سەر پیست، بە خیرایی دادەبەزیت. لە ئەنجامدا؛ بە خیرایی زیاتر نوقمی به ئاوی گەرم پیش خەو دەتوانیت خەوی قولی نەمانی جولەی خیرای چاو بە رییژهی (۱۰ بە ئاوی گەرم پیش خەو دەتوانیت خەوی قولی نەمانی جولەی خیرای چاو بە ریژهی (۱۰ بە ئاوی گەرم) لە کەسانی پیگەیشتووی تەندروست زیاد بکات(۱۰).

<sup>&#</sup>x27;-ج. أ. هورن، ب، س، شاكيل، دواى ساردبوونهوهى جهسته، شهپۆلى هيواشى خهو زياد دەكات: نزيك بوونهوه له خهوتن و كاريگهرى ئەسپرين، خهوتن ۱۰، ژماره ٤ (١٩٨٧): ٣٨٣ – ٣٩٢. ههروهها ج. أ. هۆرن، أ. ج. ريد، دواى گەربوونهوهى جهسته به گەرماوى گەرم، گۆرانكارى له

#### واقیعی پیشبینیکراو و مهترسیدار (AN ALARMING FACT)

لهگه ل ئه و زیانه ی له ئه نجامی رووناکی شهوانه و جینگیری پله ی گهرما بهرمان ده کهویت، ههروه ها سهرده می پیشه سازی گورزیکی ئازار به خشی دیکه ی له خهومان وه شاندووه، ئه ویش هه لستاندنی به زوّره، لهگه ل ده رکه و تنی سهرده می پیشه سازی و ده رکه و تنی کارگه ی گهوره، رووبه روو بوونه وه ی نوی ده رکه و ت، چوّن گهیشتنی به کوّمه ل له یه ککات بو شوینی کاره گهوره کان ده سته به دروبه اله کات و ده ستینکی نوره ی کارکردنی تیمه کان له کارگه کان هه مان حاله ت دووباره ده بیته وه ؟

زهنگی کارگهکان ئه و پرسه ی چاره سه رکردووه ، ده نین: زهنگی کارگهکان گه وره ترین کوپی کاترمیری سروشتیی ئاگادار کردنه وهیه ، به رزترین دهنگی ههیه ایدانی زهنگی ئاگادار کردنه وه به معموو لایه کی گه په که بع کریکاره کانه ، تاکو ژماره یه کی زوری خه نم که همان کاترمیر له به یانی ههمو و پوژیکی کارکردن به ئاگابینه وه ؛ ئه و زهنگه پوژ له دوای پوژ به رده وام دهبیت ، زور جار زهنگی دووه م له کاتی ده ستپیکی نوره ی ههمان کارکردن لیده دات . دوای زهنگ لیدان ، نیرده ی بیزار که ری بیدار کردنه وه له سه ر شیوه ی کاترمیری نوی ئاگادار کردنه وه دیته ناو ژووری خه و ، به لام زهنگی دووه می کارگه ، ته نها کارتی کارگه ی پی ده گوردرین اله کاتی چوونی کریکار بو شوینی کارکردن کارته که کون کارگه ی ده کورند .

بیگومان هیچ جوریکی دیکه له بوونهوران ئهو کردهوه ناسروشتییه نازانن و بهکار ناهینن، به واتایه کی دیکه کاری کوتاییهینان به خهو به پیگایه کی دروستکراوی ناسروشتیی زوو پهیپهو ناکهن، لهبهر هوکاریکی پروون. ئیستا بهراوردی حاله تی فیزولوژی جهسته، دوای بیدارکردنه وه به پاشکاوی له لایهن کاتژمیری ئاگادارکردنه وه، لهگه ل بیداربوونه وهمان له خهو به سروشتیی ده کهین. ئه وانه ی گرفتی هه لستان له خهویان ههیه، گرفتی به زبوونه وهی فشاری خوینیان ههیه، لهبهرئه وهی به خیرایی و له ناکاو پیژه ی لیدانی دلییان خیرا ده بیت، پرسی به رزبوونه وهی فشاری خوین له ئه نجامی هه لهوون و چالاک بوونی کوئه ندامی ده ماری رووده دات، له پیشدا خستمانه پروو، کوئه ندامی ده ماری شه پکردن یان راکردن به به پرسه له هه له چوون و به رزبوونه وهی فشاری خوین.

نهخشهی کارهبایی میشک له خهوی شهوانه روودهدات، نهخشهی کارهبایی میشک و فیزیوّلوّریای دهرماری نهخوّش ۲۰، ژماره ۲ (۱۹۸۵): ۱۰۵ – ۱۰۷.

زوربهمان سهرنجی ئه و مهترسییه گهورهیهی پشتی کاتژمیزی ئاگادارکردنه وه نادهین: کاتژمیزی ئاگادارکردنه وه کلیلی خهواندنی ناچاریی یان بهزوره، هاوکات دل بینزار و نیگهران دهکات، وادهکات ههست به مهترسی ههقیقی بکهیت، مهترسییه که ههر ئهوهنده نییه! به لکو به کارهینانی خهوتنی بهزور، واتای ئهوهیه جار له دوای جار له ماوهی کاتی کورت هیرشی خوینبه رهکانی دل دووباره دهکهیته وه. ئهگهر ئاگادارکردنه وهکه له ههفته یه پینج پوژ دووباره بیته وه، له زیانه دووباره کانی به دل و کوئهندامی دهماره کانت دهگهیهنیت، هاوکات تیده گهیت به دریژایی تهمهنت به دهست زیانه کانی دهنانین.

به ناگاهاتنی روّ ژانه له کاتی جیّگیر و نهگور و دیاریکراو، بهبی لهبه رچاوگرتنی روّ ژانی کار یان پشوی هه فته، نهگهر گرفتاری سه ختی خهوتنت ههیه، ناموّ ژگاریه کی باشه بوّنه وهی پاریزگاری له خشته ی خهوی جیّگیر و نارام بکهیت، له راستیدا پهیره و کردنی به ناگاهاتنی روّ ژانه له کاتی جیّگیر، یه کیّکه له نامرازه کاریگهر و گونجاوه کانه بوّ یارمه تیدانی نهو که سانه ی توشی نه خوشی خهوز ران بوونه، بوّنه وهی خهوی باشتر بخهون.

واتای ئەوەيە ئەگەر كاتژميری ئاگاداركردنەوە بەكار دەھينيت، نابيت لە بەكارھينانی دووربكەويەوە، بەلكو پيويستە لە ئاگاداركردنەوەی ماوە كورت دوور كەويەوە، بۆئەوەی رابييت لەسەر ھەلستان لە خەو بە يەكجار، تاكو دلت لە ئاگاداركردنەوەی لە ناكاو بەدوور كربت.

لهسهر بنه مای ئه و پرسه ده مه و پت بلینم: ئارزوو ده که م نه خشه ی کاتژمیزه داهینراوه کان (پیکه نیناوییه کان)ی ئاگادار کردنه و ه کوبکه مه وه، به و هیوایه ی به و پیگایه بگه م که پینی کارده که نیمه ی مروّف ده مانه و پت میشکمان به یه کینک له و کاتژمیزانه له خه و دابمالین، کاتژمیزه کانی ئاگادار کردنه وه له چه ند ته نیکی شیوه ئه ندازه ی جیگیر و کونکونی گونجاو له گه ل شیوه ی بنکهی کاتژمیزه که پیکهاتوون، کاتیک له به یانیان زهنگی ئاگادار کردنه وه لیده دات، کاتژمیزه که به و زهنگه زیق و له ناکاوه ناوه ستیت، به لکو به هه مو و پیکهاته که ی هه لاه ده به زیته وه و زهنگه زیقه که ی به هه مو و ژووره که بلاوده بینته وه. کاتژمیزه که له زیقه و هاوار کردن ناوه ستیت، تاکو هه مو و پارچه کانی نه گه پینه وه برق ئه و شوینه راسته ی لیوه ی ده رچوونه.

چاکترین نهخشه له دیدی من، دانانی کاتژمیزیکی ئاگادارکردنهوهیه به پاره کار بکات، پیش ئهوهی بخهویت، پارهیه کی کاغهزی نهخت بخهیته ناو کاتژمیزهکه، گریمان پارهکه (بیست دوّلارییه) و دهخریته ئهو کهلینهی له پیشهوهی کاتژمیزهکه بو ئهو مهبهسته دروست کراوه، کاتیک له بهیانی زهنگ لیدهدات، کاتیکی زوّر کهمت لهبهردهسته، تاکو له خهو ههنسیت و زهنگی کاتژمیزهکه بوهستینیت، پیش ئهوهی بیست دوّلارهکه لهت لهت مکات.

وهکو چون زانای ئابووری ناسراو (دان ئیرلی) نهخشهیه کی زور شهیتانی له و شیوهیه پیشنیارکرد، پیشنیاری کرد، کاتژمیری ئاگادارکردنه وهکه له پیگای ئینته رنیت به ههژمارهی بانکیت ببه ستریته وه، دوای لیدانی زهنگی ئاگاردار کردنه وه، هه و چرکهیه که له خهودا بمینیه وه، ده دولار دهخاته سهر ههژماری بانکی پارتیکی سیاسی که به ته واویی پیچه وانه ی بیروباوری تویه.

\$\$ \$\$\$

ئهگهرچی ئهو رینگایهمان داهیناوه ، به لام ئازار بهخشه بوئهوهی له بهیانیان خوّمان خوّمان له خهو هه لستینینهوه، ئه و پرسه به ته نها پهیامی زوّرمان سهباره تبه و بروی کهمخهویی پیدهدات، که میشکمان لهسهردهمی نوی به دهستیهوه گرفتاره، گرفتاری میشکمان دهکهوینته نیّوان دوو هه لوه شانه وه: شهوان که کاره با رووناکی ده کاتهوه، ههروه ها کارتی زووی هه لستانمان، هیچ ئاگار کردنه وه یه کمان له سه ر خولی گهرمی بیست و چوار کاتژمیری پی نادات. هاو کات کافایین و کحول به بری جیاواز دهخوین، له راستیدا زوربهمان له ئه نجامی تیکچوونی کاتی خهومان، بریکی زوّر هه ست به شه که تی ده که ین، له باده به ده شه که تی ده که نه و کهوی ته و و نارام و سروشتیی قولی شهویک! له کاتیکدا ژینگه ی ناخه کیی و دهره کییمان و هکو ئه و ژینگه یه پهره یان نه سه ندووه، که تیایدا راده کشین، تاکو له سه ده ی بیست و یه کیشوی تیادا بده ین.

بن ئهم مهبهسته بیروّکهی لادینی شنوکالّی دهستکاری دهکهم، که له نووسهری بهناوبانگ (ویندل بیری)<sup>(۱)</sup> وهرمگرتووه، هاوکات ویندل شاعیر بووه، کوّمهلّگهی نویّی وهکو یهکیّک له چارهسهره سروشتییه تهواوهکانی (خهو) وهرگرتووه، به وردی و لیزانانه دابهشی کردووه بو دوو بهش: ۱- کهمخهویی شهوانه دهبیته هوّی. ۲- پهک کهوتنی توانای مانهوه له حالهتی ئاگایی تهواو له ماوهی روّردا!

ئەو دوو كىشسەيە زۆربەى خەلك ناچاردەكەن؛ حەپى خەو بەكاربەيىن. ئايا ئەوە چارەسەرىكى راسىتە؟ لە بەشى دواتر بە بەلگەى پزىشىكى و زانسىتىي وەلامى كىشمەكان دەدەمەوە.

<sup>&#</sup>x27;- بلیمه تی شاره زایانی کشتو کالّی ئهمریکا له بالاترین وینه ی زور پوونه: ئهوان ده توانن چاره سه ره که دابه ش بکهین بو دوو کیشه که ویندلی بیری، بیزارکه ری ئهمریکا: پوشنبیری و کوشتو و کاله ، ۱۹۹۸. لا ۲۲.

# بهشی چوارده چۆن زیان به خهوت دمگهیهنت و چۆن یارمهتی دمدهیت؟ (Hurting and Helping Your Sleep)

#### حه یی خهو بهرانبهر چارهسهر (Pills vs. Therap)

له ماوهی مانگی رابردوو، نزیکهی ده ملیقن مرقف له ئهمریکا حهبی خهوی لهم جقره یان لهو جقرهیان خواردووه، بق ئهوهی یارمهتی خهوتنیان بدات، پرسی زقر گرنگ ئهوهیه، لهو بهشهدا جهخت دهکهینه سهر، پرسی بهکارهینانی حهبی خهواندن، که به پینی رهچه تهی پزیشکی دهفرق شریت. حهبی خهواندن مرقف به سروشتیی ناخهوینیت. به لکو زیان به تهندروستی دهگهیهنیت، ههروهها ئهگهری توشبوون به نهخوشی مهترسیدار لهسهر ژیان زیاد دهکات. سهبارهت به پرسه، بق چاکترکردنی خهو و بهرهه نستیکردن له پهرینهوهی خهوزران بق خهومان؛ شوینگرهوهکانی لهبهرده ستدایه دهدوزینه و ه دهیانخهینه روو.

## ئايا چاكتر نييه پيَش خەو دوو ئەو حەپانە بغۆيت؟ (SHOULD YOU TAKE TWO OF THESE) BEFORE BED؛)

له ئىستادا له بازار هیچ حهپیکی خهوی یاسایی نییه، وابکات به سروشتیی بخهویت. به هه له تیمه که: هیچ که س ناتوانیت بلیت دوای خواردنی حه پی خهوتن به ناگایی دهمینیه وه. به لام قسه که ئه وه په، تو خهویکی سروشتیی ده خهویت، که که متر نه بیت له رهه ه نده کانی خه وی هه قیقی.

دهرمانه کۆنهکانی خهواندن (پییان دهوترا خهوینهره ئارام کهرهوهکان اهوانه دهرمانیک ناوی دیازیپام بوو)، ئهو دهرمانانه کاریگهرییان کهم بوو، لهبهرئهوهی مروّقیان ئارام دهکردهوه، له بری ئهوهی یارمهتی خهوتنی بدهن، لهسهر بنهمای ئهو تیگهیشتنه، کهسانیکی زوّر ههیه، تیکه لی له نیوان ئهو دوو چهمکه دهکهن، ئارامکردنهوه و خهو. بهشی زوّری حهیه نوییهکانی خهواندن، که له بازاردا وهکو چارهسهری گونجاو دهخرینه وو، لهگه ل ئهوهی کاریگهریی ئارامکردنه وهیان ههیه، به لام بی بایه خ و بی بههان. لهبهرئهوهی حهیه کونهکان و نوییهکانی خهواندن وهکو یهک، به ههمان شیوهی کحول سیستهمی میشک دهکهنه ئامانج، یان ئهو ئاماژانهی له خانهکانی میشک دهرده چن دهوستینن، کهواته ههموو حهیهکان بهشیکن له گروپی یهک دهرمان: ئهویش هیورکهرهوهن. حهیهکانی خهواندن حهیهکان به شیورکهرهوهن. حهیهکانی خهواندن چهالاکن له جنگیرکردنی کاری ناوچه بالاکانی پهردهی میشک.

له کاتی بهراوردکردن له نیوان چالاکی شهپوله کارهباییه سروشتییهکان له حالهتی خهوی قول و شهپوله کارهباییهکانی میشک له کاتی خواردنی حهیه نوییهکانی خهواندن، لهوانه دهرمانی زوّلپیدیم (zolpidem) ناوه بازرگانیهکهی ئمبیان (Ambien) یان ئیزوپیکلون (isopiclone) ناوه بازرگانییهکهی لوّمیستا (Lumista)، سروشتیی شهپولی کارهبایی؛ یان جوّرپییهکهی ناتهواو دهبیت.

ئەو سىستەمە كارەباييەى خەو كە ئەو دەرمانە دروستى دەكات، بەتالە لە شەپۆلە درىخ و قوللەكانى مىشك<sup>(۱)</sup>. لەگەل ئەوەشىدا؛ ژمارەيەك كارىگەرىى لاوەكى نەويسىتراوى ھەيە، ھەروەھا لە شەواندا كەسەكە كردەوەى نائاگايەنە ئەنجام دەدات، يان بەلاى كەم كەسەكە لىە بىمانيان توشىي لەدەسىتدانى بەشسەكى يادەوەرى دەبىت، بەوشىيوەيە لىە رۆژدا پەرچەكردارەكانى ھىراش دەبىتەوە و زيان بە كارامەيى جوللەيى دەگات، بىر نموونە تواناى لىخورىنى ئۆتۆمۆبىلى نامىنىت.

تایبهتمهندیه کی بیزارکه ری دیکه ی حه به کانی خه و، پینی ده گوتریت: گه رانه وه ی خه و زران ، کاتیک که سه که واز له خواردنه وهی ئه و ده رمانانه ده هینیت، دو و چاری خه و ی خراپتر له پیشو و ده بینته وه، به لکو ههند یکجار خه وی زور خراپتریش ده بیت، واتا زور خراپتر له حاله تی ئه و خه وه ی پالینابو و بو خواردنی حه پی خه و . ها و کات ه کاری

<sup>&#</sup>x27;- ی. ل. ئوگزن، م. کنوروسکا، د. ج. دیجک، تاقیکردنهوهی هه پهمکی نهخوش لهسه ر کاریگه ری پژاندنی میلاتونین و تیمازیپام و زولبیدیم لهسه ر چالاکی شه پولی هیواش، له کاتی خه و تنی که سانی ته ندروست گوفاری زانستی حه پی ده روونی ۲۹، ژماره ۷ (۲۰۱۵): ۷۲۷ – ۷۷۷.

گهرانهوهیه بق خهوزران، واتا حهپهکانی خهواندن میشک توشی جوّریک له راهاتن دهکهن، وادهکات هاوسهنگی وهرگیراوهکانی وهریگرتوونه بیانگوریّت، وهکو وهلّامیّک بو زیادکردنی ژهمه دهرمانهکان، یان میشک ههولّدهدات کهمتر ههستیار بیّت، بوّئهوهی بهرههلّستی به مادده کیمیاییه ناموّیانه بکات، که له ریّگای دهرمانه وهرگیرتوونه. به حالهتهی له میشک روودهدات، به بهرگهگرتنی دهرمان ناسراوه، پروسهی پاشهکشیکردنی میّشک کاتیّک پروودهدات، که مروّق له خواردنهوهی دهرمان دهوهستیّت، بهشیک لهو پروسهیه بیّزاری زیاد و توندی خهوزران لهخودهگریّت.

حالهتیکی سروشتیییه، کاتیک نهخوش له یه کیک له شه وه کان ده رمانه که ی ناخوارت، له ئه نجامدا خه وی زور خراپ ده بینت، خه وی ده زریجار نهخوشه که پراسته و خو شه وی دوایی ده گه پریته وه سیه رخواردنی ده رمانه که. ته نها خه لکیکی که م در کی ئه وه ده که نخه و زرانی توندو به هیز ده بینت، بویه مروف له و حاله ته هستده کات پیوسته ده رمانه که بخواته وه به و به و به نه نجامی خراپتر بوونی خه وی، به شیوه ی به شه کی یان به گشتی ده گه پریته وه بو به ده و اله تا به نه به و دادنی ده رمانه کان بو ماوه یه کی دریژ خایه ن به لام به و اله تا نه به و حاله تانه، زور به ی خه لک سوود له و ده رمانه نابینن، ته نها زیاد بوونی ساده ی بری خه و نه بیت؛ زور جار سودی بره خه وه که که سیبه و با به تی نیبه. و اتا که سه که هم دخوی هه ست ده کات خه و تو وه ، به لام له بنه ما وه خه وی لینه که تو وه و سودی له و خه وه نه بینیو.

تیمنے کے لے پزیشےان و تویژهران، تویژینهوهیان لے همهموو ئه و تاقیکردنهوه و لایکولینهوانهکرد، که تاکو ئهمرو لهسهر خوارردنی حهپهکانی هیورکردنهوه و خهواندنی زوربهی خهلک دهیخون ئهنجامدرابوون. هاوکات سهیری شهست و پینج لیکولینهوهی دیکهمان سهبارهت به دهرمانه وههمییهکان کرد، که لهسهر (٤٥٠٠) کهس ئهنجام درابوون. به شیوهیه کی گشتی ئهو کهسانه گوتییان، کاتیک دهرمانی خهواندنییان خواردووه تهوه، به شیوه ی خودی ههستییان کردووه، زور به خیرایی و به قولی خهوتوونه، لهگهل چهندجار دووباره بیداربوونه وه له شهودا. به لام له پیوهرهکانی خهوی ههقیقی پرسیکه جیاواز بوو.

ئهگەرچى گۆرانى ھەقىقى لە رادەى قولى خەوى ئەو كەسانە دەرنەكەوتبوو، كە لە ئەنجامى تاقىكردنەوەكان دەركەوت، حەپە دەرمانىيە ھەقىقىيەكان و حەپە دەرمانىيە وەھمىيەكان كاتى ماوەى خەوى ئەو كەسانەيان كەمكردووە، لە سى خولكەوە بۆ دە خولك ؛ بەلام ھىچ گۆرانىكى ئامارى لە نىوان دوو گروپەكە دەرنەكەوتووە، بە واتايەكى دىكە؛ ئەو حەپانەى خەو، سوديان لە حەپە وەھمىيەكان زياتر نەبوو.

لیژنه که له سه رئه و ئه نجامه ی پیّی گهیشتن، گوتی: حه په کانی خه واندن له چاکتر کردنی کاتی خه و له پووی خودی و له پووی پیّوه ره تؤمار کراوه کان، زیاتری ده رنه خست، مه به ست ئه و کاته یه، که مروّف پیّیدا تیده په پیّت، تاکو ده خه ویّت. لیژنه که به و قسه یه کوتایی به پاپورته که ی هیشا، کاریگه ربی ده رمانه کانی خه واندن له ئیستادا زوّر که مه، هه روه ها گومانی له گرنگی ده رمانه کانی خه واندن هه بو و، له پووی کلینکیی ته نانه تی گومانی له نویترین حه په دروستکراوه کانی خه واندن هه بو و، که بوّ پووبه پرو و بوونه وهی خه وزران به کار ده هیندرین، حه په که ناوی (سوفوریکسانته، ناوه بازرگانییه که ی بیلسومارا)، له تاقیکردنه وه کان که مترین کاریگه ربی سه امینرا. هه روه ها له به شبی دوازده گفترگومان له سه رهمان ئه و پرسه کردووه ها و کات ده توانین ده رمانی دیکه له داها تو و پیشکه ش بکه ین، پرسی خه و تن به هم قیقی چاکتر بکات ، به لام داتاکانی تاکو ئیستا سه باره ت به و حه پانه ی خه و له به رده سه رکه و تو و نینه ، له گیرانه ی خه وی قول بو ئه و که سانه ی حه په کان هو کار و ئامرزای سه رکه و تو و نینه ، له گیرانه ی خه وی قول بو ئه و که سانه ی هه وئی گیرانه وی ده ده ن

## حه په کانی خه واندن: زور خراپ و فیزمونه ( ،SLEEPING PILLS—THE BAD, THE BAD) AND THE UGLY)

سودی حهپهکانی خهو، که له ئیستادا بهردهسته، زوّر سنورداره، به لام زیانبهخشن؟ ئایا ده توانن مروّف بکوژن؟ سهباره ت به پرسی بکوژی حهپهکانی خهو، لیکولینهوهی زوّر ههیه، لیکولینهوهکانی دهیخاته روو به رپهرچی ئه و پرسیاره دهده نه وه، به لام زوّر خهلک ئه نجامی لیکولینه کان نازانیت یان نهیانبیستووه.

له پیشدا بینیمان، خهوی قولّی سروشتیی یارمهتی جیگیرکردنی کاریگهریی یادهوهری نوی له میشک دهدات. به لام به شیکی پروسه که پیویستی به ته کنه لوژیای به یه کگهیاندن له نیّوان توّری دهماره خانه کان ههیه، که یادهوه رییه کان چاره سه دهکات و ریّکده خات. که واته پروسه ی بنه رهتی هه لگرتنی شهوانه، چوّن به هوّی ئه و خهوه نه ریّنییه ی له ئه نجامی

دەرمانەوە دىت، كارىگەر دەبىت؛ كۆمەلىك لەو لىكۆلىنەوانەى لەو دواييانە ئەنجامدران، جەختيان كردە سەر ئەو ئاژەلان لە دواى ماوەيەك لە فىربوونى چې، تويزەران لە زانكۆى پەنسىلقانىا، ژەمىك لە حەپى ئامپىن يان دەرمانى وەھميان دايە دوو كۆمەلە ئاژەل، لەگەل كۆنترۆلكردنى ژەمەكە بۇ ئەوەى گونجاو بىت لەگەل كىشى ھەريەك لە ئاژەلەكان. دواى ئەوە پشكنىنى ئەو گۆرانانەيان كرد، لە دواى خەوتن لە گەينەرەكانى مىشكى دوو كۆمەلە ئاژەلەكە روويدابوو. پرسىكى چاوەروانكرابوو، خەوى سروشتىي لە ماوەى قۆناغى يەكەمى فىربوونى ئاژەلەكان، كە دەرمانى وەھميان پىدرابوو، بە يەكەوە بەستنەوەى يادەوەرىيەكان لە مىشكىيان دروست ببوو، بەھىزتر ببوو. بەلام ئەو كۆمەلە ئاژەلەى حەپى ئامبىنان (Ambien) پى درابوو، تەنھا لە خستنەوەى ھەمان ئەنجام شكستىيان نەھىنابوو، كە لە كۆمەلەى يەكەم دەركەوت، لەگەل ئەوەى كۆمەلەى دووەم ھەمان كاتى كۆمەلەى يەكەم خەوتبوون، بەلام ھۆكارى بىداربوونەوميان بە رىنژەى (٠٠%) بوو، بە واتايەكى دىكە خەوتبوون، بەلام ھۆكارى بىداربوونەوميان بە رىنژەى (٠٠%) بوو، بە واتايەكى دىكە خەوتبودنى مىشك بوو، كە لە كاتى فىربوون بىكھاتبوو. تەنھا لەبەر ئەر ھۆكارە، خەوتن لە خانەكانى مىشك بوو، كە لە كاتى فىربوون بىكھاتبوو. تەنھا لەبەر ئەر ھۆكارە، خەوتن لە خانەكانى مىشكە خەواندن، لە برى جىنگىركردنى يادەوەرى، يادەوەرىيەكانى سىربورەوە.

ئهگەر بەردەوام لە لىكۆلىنەوەكان لەسەر مرۆقىش، ئەنجامى ھاوشىيوە دەركەويىت، ئەوە كۆمپانىاكانى دەرمان ناچاردەبن دان بە خراپى حەپەكانى خەو دابنىن، لەگەل ئەوەى بەكارھىنانەرانى حەپى خەو، دەتوانن لە رووى دىاردەيى بە شىيوەيەكى خىرا لە ماوەى شەودا بخەون، ھاوكات پىرىسىتە پىشىبىنى بكەن، كاتنىك بەئاگادىنلەۋە بەشلىك لەيدەۋەرىيەكانى دوينىيىان لەدەستداۋە.

به لهبهرچاوگرتنی تهمهنی ناوهندی ئهو کهسانهی پهچهتهی دهرمانهکانی خهواندن وهردهگرن، بایهخ و گرنگی تایبهتی خوّی ههیه، لهبهر ئهوهی، دابهزینی زیاتر له یادهوهریان پوودهدات، ههروهها سکالایان له حالهتی خهوزپانی مندالی زیاد دهکات، ئهگهر دهرکهوت ئهو سکالایه پاسته، ئهوه حالهته که گوزارشت له خهوزپانی ههقیقی دهکات، بوّیه پیویسته لهسهر پزیشکی مندالان و خیزانهکان زوّر وریابن، پیش ئهوهی مندالهکان ئالودهی ئهو پهچهته حهپانهی خهواندن بکهن، ئهگهر وریا نهبن، دهبینیت میشکی مندالهکان، له سایهی

كاريگەرىيى خراپى حەپەكانى خەوانىدن، لەببەردەم رووببەروو بوونبەوەى فىربوون و پەرەسەندنى دەمارىييە، لەگەل ئەوەى ھىنىتا لە سەرەتاى تەمەنيانن (۱).

سهرچاوهیه کی دیکه ی قهله قی گهوره تر له کیشه ی گهیه نه ره کانی میشک ههیه، ئه ویش کاریگهریییه پزیشکییه کان حهیه برزیشکییه کان خهو، ئه و کیشه یه هموو جهسته ده گریته وه کاریگهریییه کاریگهریییه کان به فراوانی نه ناسراوه، به لام پیویسته ههموو که س بیاناسیت. گرنگترین ئه و کاریگهرییانه ی مایه ی مشتوم و قه له قییه، له لایه ن (د. دانییل کریبکی)، پزیشک له زانکوی کالیفورنیا – سان دیگو دوزیه وه، ئه و که سانه ی حه پی خه و به پینی په چه ته ی پزیشکی به کارده هینن، زیاتر پووبه پووی مردن و توشیوون به شیرپه نجه ده بنه وه ه وانه ی ئه و حه په به کارناهین و ناخون.

پیویسته ئاماژه بهوه بکهم، من و کریپکی پزیشک پهوهندیمان به هیچ کومپانیایهک له کومپانیایهک له کومپانیاکانی دهرمانهوه نییه (۲). ههروهها کریپکی له لیکولینهوهکانی لهسهر پهیوهندی له نیوان حه په کانی خه و و حاله ته کانی لیی ده که و یته وه، ئهگهر پهیوهندییه کان چاک یان خراپ بیت، نه پاره قازانج ده کات و نه پاره زهرهر ده کات.

له سالانی یه که می سه ده ی بیست و یه ک، پیژه ی خه وزران زور زیادیکرد، هه روه ها ژماره ی ره چه ته کانی حه پی خه و زور زیاد کرد. واتای ئه وه یه داتا سه باره ت به و پرسه زور زیادیکردووه. د. کریپ کی ده ستیکرد به لیکو لینه وه له ریسای داتای په تا گه و ره کان، ده یویست په یوه ندی نیوان به کارهینانی حه پی خه و و گورانی مه ترسی توشبوون به و نه خوشییه بدوزی ته وه. له ئه نه خامی لیکو لینه و هکانی بوی ده رکه و ته یوه ندی له نیوانیاندا

<sup>&#</sup>x27;- سەرچاوەيەكى دىكەى قەلەقى لە ئەنجامى بەكارەينانى حەپى خەوتن، لەلاى دايكانى دووگيان، ئەو سەرچاوەى قەلەقى لە پنداچوونەوەى زانستى ھاتووە، كە لەو دواييانە لەسەر دەرمانى ئامپين لەلايەن ژماريەك لە گەورە شارەزايانى جيھان ئەنجامدراوە: پيويستە لە بەكارەينانى حەپى زۆلپيديم ئامپين لە كاتى دووگيانى دوور بكەونە. باوەريان وايە ئەو مندالانەى لەو دايكانە لەدايكدەبن، كە دەرمانى ئارامكەرەى خەوتن دەخۆن، لەوانە زۆلپيديم ئامپين، رووبەرووى مەترسى جەستەييو نيشانەكانى پاشەكشى لە ماوەى دواى مندالبوون دەبنەوە، ج. ماكفرلين، س.م. مورين، ج.مونتبليزير، خەوينەرەكان لە حالەتى خەوزران: تاقىكردنەوەى زولپيديم، دەرمانى نەخۆش ٣٦، ژمارە ١١ (٢٠١٤). ١٧٠١ – ١٧٠١.

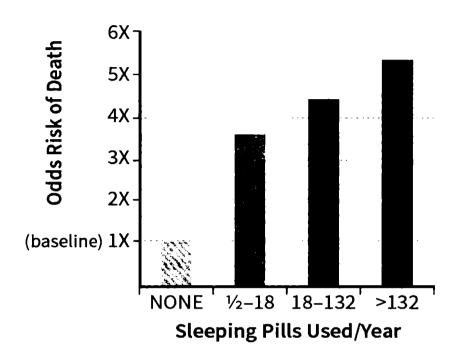
<sup>&</sup>lt;sup>۲</sup>- د.ف. کریپکی، ر.د. لانگر، ل. إ. کلاین، پهیوهندی خهوینهرهکان به مردن یان شیرپهنجه: لیکوّلیهوهی به کومهلی هاوسهنگه، BMJOPEN2 ، ژماره ۱ (۲۰۱۲): ۰۰۰۸۰۰

ههیه، جار له دوای جار شیکارییهکان ههمان ئهنجامیان بهدهسته وه دهدا: دهرکه وت ئه و کهسانه ی حه به کانی خه و دهخون زیاتر له کهسانی دیکه پرووبه پرووی مردن دهبنه وه، به شیوه یه کی تیبینیکراو به دریژایی ماوه کانی تاقیکردنه وه کان، که به گشتی چهند سالیک بهرده وام دهبوون ، ئه و کهسانه زیاتر پرووبه پرووی مهترسی دهبوونه وه، له وانه که حه په کانی خه و ناخون. دوای کهمیکی دیکه گفتوگوی ئه و پرسه ده کهین.

به لام ئەنجامدانى بەراوردى ھاوسىەنگ پشت بە بنەماى داتاكانى يەكەم 'يان كۆن' دەبەستىت، زۆربەجار پرسەكە ئالۆزە، لە ئەنجامى نەبوونى ژمارەي پىوپسىتى بەشىداربووان له تاقیکردنهوهکان؛ یان له ئهنجامی بوونی فاکتهریک، که کرییکی نهتوانیت کونترولی بکات، تاكو بتوانيت ريگري له شيواندني پيواني كاريگهريي حهيهكاني خهو بكات. بهلام ئهو ئاستەنگ و سەختى و بەربەستانەي لە سالى (۲۰۱۲) نەمان، كاتىك كرىپكى و ھاورىكانى بهراوردی هاوسهنگی و کونترو لکردنیان ئهنجامدا، بهوشیوهیه زیاتر له ده ههزار لهو نهخوشانهیان پشکنی، که حهیهی خهویان خواردبوو، 'زوربهی نهخوشهکان حهیی زۆلىپىدىميان خواردىيو، ناۋە بازرگانىيەكلەي ئامىينلە، لەگلەل ئلەۋەي ھەنىدىكيان جىلايى تيمازيياميان خورادبوو أناوه بازرگانيهكهي ريستوئلينه ، ههروهها ليكولينهوهيان لهسهر بیست ههزار که سی دیکهی ئهنجامدا، که هاوشنوهی بهشداربووانی کومه لهی یه کهم بوون، له رووی تهمه ن و نه ژاد و رهگه ز و پاشخانی کومه لایه تی، به لام حهیی خهویان نهخواردبوو. له ئەنجامدا كرييكى توانى زۆر فاكتەرى دىكە بە بنەما وەرگريت، كە دەتوانن رۆل و كارىگەرىيان لەسەر مردن ھەينت، فاكتەرەكانى مردن 'نىشانەي جەستەبى بوون'، ههروهها منزووي پهرووکردنی چالاکسه جهستهسهکان و جگهرهکشان و خواردنهوهی كحولي بوون. كريبكي بهدواي ئهگهرهكاني نهخوشي و مردن له ماوهي كاتي نيوان دوو سال و یهک سال نیو دهگهرا. شیوهی ژماره (۱۵) ئهوه روون دهکاتهوه. دهرکهوت ئهوانهی جهیی خهو له و ماوه کورته دهخون، بو ماوهی 'دوو سال بان بهک سال و نیو'، زیاتر رووبهرووی مهترسی مردن دهبنهوه، ریدهی مهترسیان پهکسانه به (٤.٦) جار لهو كەسانەي حەيى خەو بەكارناھىنن.

کریپکی ئەوەی دۆزیەوە، مەترسى مىردن گونجاوە لەگەل زۆرى بەكارھینانى ئەو حەپانە، ئەو كەسانەی زیادەرۆیی لە بەكارھینانى حەپى خەو دەكەن، لە سالیک زیاتر لە (١٣٢) حەپ دەخۆن، بە ریدەی (٥.٣) زیاتر لەو كۆمەلەی كۆنترۆلكراوی بەشداربوو كە حەپى خەویان نەخواردبوو، رووبەرووی مەترسى مردن دەبنەوە.

وينهى (١٥) مەترسى مردن به هۆى حەيى خەو



ئاگادارکردنه وه ی به هیزی مهترسی مردن، بق ئه و که سانه ی زور حه پی خه و دهخون، ته نانه ت بق نه وانه ی دری خواردنی حه پی خه ون به لام له ماوه ی سالیّکدا زیاتر له هه ده حه پده خون نه وانه ش نهگه ری کاتی مردنیان نادیاره، له ماوه یه کی کاتی به پینی ئه و هه لسه نگاندنه، به بری (۳.۱) جار زیاتر له و که سانه ی به نه به دی نه و حه پانه به کارناهیّن ده مرن.

د.كريپكى تاكه تويژهر نييه، به پهيوهندى نيوان بهكارهينانى حهپى خهو و مهترسييهكانى مردن گهيشتبيت. بهلكو زياتر له پازده ليكولينهوهى لهو جوّره لهلايهن كوّمهله و تيمى جياواز له تويژهران له ههموو لايهكى جيهان ئهنجامدراوه؛ ليكولينهوهكان به گشتى ريزهى بهرزى مردنى ئهو كهسانه دهردهخهن، كه حهپى خهواندن دهخون.

پرسسه که ئه وه یه، ئه و که سسانه ی حسه بی خه واندن ده خسون، ئه وه چییه ده یانکو ژیت؟ وه لامدانه وه ی به پرسیکی سه خته، له گه ل ئه وه ی به روونی سه رخواه ی زوری مردنه کان ده زانین. له پرسی هه و لدان بق گهیشتن به وه لامه کان،

ههریهک له کریپکی و زور له کومه له ی تویژینه وه سه ربه خوییه کانی دیکه، به رده وامبوون له سه ربه خوییه کانی دیکه، به رده وامبوون له سه ربه خواردنی حه به به ربلاوه کانی خه واندن ده رجوونه، زوربه ی حه به کان به نزیکی حه به کانی زولپیدیم (ئامپین) و تیمازیپام (ریستوریل) و ئیزوپیکلون (لونیسات) و زالیپلون (سوناتا) یه، هه روه ها ژماره یه ک له حه بی ئارامکه ره وه ی دیکه یان تیادایه، له وانه تریاز و لام (هالسیلون) و فلورزیپام (دالمین).

خورادنی ئه و حهپانه هۆکاری باوی مردن و بوونی پیژه ی بهرزی نهخوشیهکانن، زیاتر له پیژه ی ئاسایی. له بهشی یه کهمی ئهم کتیبه دا، گفتوگومان له سهر ئه و هه قیقه ته کرد، خه و یه کیکه له به هیزترین چالاککه ره کانی سیسته می به رگری، که به ربه هیرشی نهخوشی و په تاکان ده گرن، که واته له به رچی ئه و که سانه ی حه پی خه و ده خون، دو و چاری پیژه ی به رزی توشیوون به نه خوشییه کان ده بنه وه، له گه ل ئه وه ی ده لین: ئه و حه پانه خه وی چاککردو و نه یابن که واته له به رچی توشی نه خوشی ده بن، له گه ل ئه وه ی پیشبینی ده که ن، توشی نه خوشی نابن، به لام پیچه و انه که ی پووبدات؟ له وانه یه ئه و خه وه ی حه پ و ده رمانه کانی خه واندن ده یو هخسینیت، نه توانیت به رگری و قه ره بو و کردنه و هی به سودیان پی ببه خشینت، خه واندن ده یو هخسینیت، نه توانیت به رگری و قه ره بو و کردنه و هی به سودیان پی ببه خشینت، خه و ی سروشتیی پیپیان ده به خشینت.

ئهو پرسه سهبارهت به کهسانی بهسالاچوو زیاتر مایه ی قه نه قییه، لهبه رئه وه ی نه گهری توشبوون به نه خوشییان زیاتره، له و که سانه ی جه سته یان لاوازه و حه پی خه و ناخون و به سالاچوون، ههروه ها له و به سالاچووانه ی حه پ خه و ناخون. به راور د به که سانی گهنچ، که سانی به سالاچوو له کومه نگه که ماندا ئه و که سانه نه پوری به رگری دو خیان شلوق و شیواوه، هاو کات که سانی به سالاچوو حه پی خه و له که سانی دیکه ی گهنج زیاتر به کار ده هینن، به سالاچووه کان زیاتر له (۰۰%)ی ئه و که سانه پیکده هینن که ئه و حه پانه یان بو داده نریت. به ستان به و هه قیقه ته گونجاوانه، له وانه یه ئیستا کاتی ئه وه بیت، زانستیی پزیشکی، هه نسه نگاندن بو مه یلی زور دانانی حه پ و ده رمانه کانی خه واندن بو به سالاچووان بکات.

هۆكارىخى دىكەى مردنى پەيوەندىدار بە خواردنى حەپى خەواندن، زىادبوونى مەترسى پووداوە بكوژەكانى ھاتوچۆيە، ئەنجامەكەى دەگەپىتەوە بىق خەو، ئەو دەرمانە يان كارىگەرىى لاوازى بەئاگا نەبوونى تەواويى ھەندىك لەو كەسانەى حەپى خەو دەخىق. ھەريەك لەو پرسانە، دەتوانىت وابكات كەسەكە لە كاتى لىخوپىنى ئۆتۆمۆبىل لە پۆژى دواتر خەوالو بكات، ھەروەھا زىادبوونى مەترسى كەوتن لە شەودا، لە نىدو فاكتەرە زۆرەكانى مىردن ھەژمار دەكرىت، بە تايبەتى لە بەسالاچووان، ھەروەھا پەيوەندىيەكى دیکهی نهرینی، له و کهسانهی حه پی چارهسه ری خه و به کار ده هینن، ریزه ی جه لته و نه خوشییه کانی دل به رز ده کاته و ه

له و پرسه وه چیر قکی شیز په نجه دیند. این کو آینه وه کانی پیشو و جه ختیانکرده سه رئاماژه ی بوونی په یوه ندی له نیوان ده رمانی خه واندن و مه ترسییه کانی مردن به هوی شیز په نجه وه. به لام ئه و لین کو آینه وانه به ته واویی پیکخراونینه له پووی ئه و پرسانه به راور دیان ده کات. به لکو لین کو آینه وه کهی کریپکی کاریکی زوّر چاکتری له سه رئه و پرسه کردووه ، بریتییه له به دوادا چوون بو کاریگه ربی ده رمانه زوّر نویییه کانی خه واندن ، که په یوه ندی زیاتر به پرسه که وه هه به ، ئه ویش حه بی ئامپینه ، ده ریخستو وه ئه و که سانه ی حه په کانی خه واندن ده خون ، پووبه پووی ئه گه ری توشبو ون به شیز په نجه ده بنه وه نه و که سانه ی له پیگای لیکو آینه وه به که ماوه ی دو و سال و نیوی خایاندوه ، به پیژه ی (۳۰ – ۶۰%) به راورد له گه ل ئه و که سانه ی ئه و حه پانه ناخون . به لام حه په تازه و نویییه کانی خه واندن به مه ترسیه کانی توشبو ون به شیز په نجه ، زوّر به هیز و پوونه ، که واته ئه و که سه ی ژه میکی سوک یان ها و سه ک له و مه به و ده رمانانه ده خوات ، مه ترسی توشبو ونی به شیز په نجه به پیژه ی زیاتر له (۳۰%) که و ده رمانانه ده خوات ، مه ترسی توشبو ونی به شیز په نجه به پیژه ی زیاتر له (۳۰%) نیاد ده کات . هه روه ها ئه گه ری توشبو ونی به شیز په نجه له ماوه ی لیکو آینه وه ، به پیژه ی زیاد ده کات . هه روه ها ئه گه ری توشبو ونی به شیز په نجه له ماوه ی لیکو آینه وه ، به پیژه ی نیاد ده کات . هه روه ها ئه گه ری توشبو ونی به شیز په نجه له ماوه ی لیکو آینه وه ، به پیژه ی نیاد ده کات . هم و ده که ره میک ی گه و ره تر له زوّلپیدیم (ئامپین)

پرسسی گرنگ و وروژینه رئهوهیه، کومپانیای دهرمان له و تاقیکردنهوهیه یه لهسه رئاژه لان ئهنجامیداوه، ئاماژه ی به ههمان مهترسسی کاریگه ربی مادده شیرپهنجه یه کاردووه. لهگه ل ئه و داتایانه ی کومپانیای دهرمان پیشکه شی ده زگای خوراک و حه پی ئهمریکای کردووه، ههندیک ناپوونه، تاقیکردنه وه که پیژه ی به رزی ئهگه ری توشبوونی مشک و جورج له خوده گریت، که دوای پیدانی ئه و دهرمانه باوه ی خه واندن تاقیکردنه وه یا لهسه رکراوه.

ئایا ئەو ئەنجامە دەیسەلمىنىت، دەرمانى خەواندن ھۆكارى شىيرپەنجەيە؟ بىن گومان نەخىر. لەبەرئەوەى ئەنجامەكان لە خۆياندا ئەو پرسە ناسەلمىنىن. بەلكو شىرۆقە و شىكارى شوينگرەوە ھەيە، بى نموونە، لەوانەيە ئەوانەى گرفتى خراپى خەويان ھەيە، پىش خواردنى دەرمان، لە بنەماوە پالىناون دەرمانى خەواندن بخۆن، نەك حەپەكانى خەواندن، ھاوكات ئەوە وايكردووە تەندروستىيان خراپ بىت، بەلام ھەرچەندە كەسەكە لە پىش خەو كىشەى زياترى ھەبىت، ژمارەى حەپەكانى دەيخوات زياتر دەبىت؛ ئەوە وامان لىدەكات، مردن و

توشبوون به شیرپهنجه بگیرینه وه بو زیاده روییکردن له پشت به ستان به ژهمه دهرمانه کان، یان بو ههمان پهیوهندی که د. کریپکی و تویژهرانی دیکه تیبینیانکردووه.

به لام ههمان راده و ئهگهر ههیه، که حهپی خهواندن هۆکاری مردن و توشبوونه به شیزپهنجه. سهبارهت به پرسه، تاکو وه لامی کوتاییمان دهستده کهویت، پیویسته تاقیکردنه وه لهسهر نهخوشه کان ئهنجام بدهین، که تایبه تکراون بو لیکولینه وه لهو کومه له نهخوشانه ی مهترسی نهخوشکه و تن و مردنیان لهسهره. به لام ئه و تاقیکردنه وه به ههرگیز ئهنجام نادریت، لهبهر ئه و بنه ما ئه خلاقییانه ی له تاقیکردنه وه کان کونترولی مهترسیه کانی مردن و توشبوون به شیرپهنجه ی پهیوهست به حه پهکانی خه و ده کات، که پرسی توشبوون، پرسیکی روونه و زور بهرزه اله تاقیکردنه وه کان.

ئایا نابیت کومپانیاکانی دهرمان زور راشکاوتربن، له پرسی پهیوهست به به لگه کان و مهترسییه کانی له ئیستا رووبه روومان دهبنه وه، که پهیوه ندیان به به کارهینانی حه په کانی خه وه وه هه یه؟ مایه ی داخه، له کاتیکدا کومپانیا گهوره کانی دهرمان ده کرا زور توندبن له پرسی تایبه ت به دووباره روانین بو داتا پزیشکییه کان، ئه وه پرسیکی راسته، به تایبه تی دوای ئه وه ی رهزامه ندی له سه ر دهرمانه کان به پینی هه لسه نگاندنی سه لامه تی بنه ره تی ده در یت. هه روه ها پرسه که زور توندتر ده بیت، کاتیک ئه و قازانجه ی له ئه نجامی ده رمان به به به ده هینن.

به روانین بر فلیمه بنه ره تبیه کانی جه نگی هه ساره کان نه و فلیمانه له میژوودا زور ترین داهاتیان هه یه که زیاتر له چل ساله نمایش ده کرین، نزیکه ی سی بلیون دولار داهاتیان کو کردووه ته وه، پیریسته نه و راستیه بلیین: حه پی نامپین زیاتر له بیبست و چوار مانگی نه خایاند، قازانجی فروشتنی گهیشته چوار بلیار دولار، به ده رله و داهاته ی له بازاری ره ش بوی هاتووه، بیگومان نه وه ژماره یه کی گهوره یه ناکریت کاریگه ربی له سه ر پروسه ی بریاردان له ناسته جیاوازه کان، له سه ره هه موو کومپانیاکانی ده رمان نه بیت.

لهوانهیه ئه دهرئهنجامه کهمترین جیاوازیی و ناکوّکی سهبارهت به پرسسی مهترسییهکانی حهبی خهو و به لگهکانی لهسه رئه و پرسه، پینی گهیشتووینه بوروژینیت، لهبه رئهوهی هیچ لیکوّلینه وه یه نییه، تاکو ئیستا ده ری خستبیت حه په کانی خه و ده توانن روّحی نه خوشه کان له مردن رگار ده که ن. دوای له به رچاوگرتنی هه موو ئه گهره کان، ئایا ئه وه ئامانجی پزیشکی و چاره سه رکردن به ده رمان نییه؟ به دید و بوّچوونی زانستیی، ئه وه میچ دید و بوّچوونی پزیشکی پزیشکی پزیشکی پزیشکی پزیشکی پرهخساندنی روّشنبیری پزیشکی پاشکاوتر بو نهخوشه کان ده کات، که بیر له خواردنی

حه پی خه واندن ده کانه وه. نه وه که مترین خزمه ته، به و ریگایه خه لک ده توانیت مه ترسییه کان بخه ملینن و بریاره کانیان له سه ربنه مای زانیاری ته و او بده ن.

بىق نموونه، ئايا ئىسىتە ھەسىتى جياوازت لەلا پەيىدابووە، لە پرسىي پەيوەسىت بە بەكارھىنانى خەپەكانى خەراندن، يان ھەسىتى بەردەوامبوون لە بەكارھىنانى، دواى ئەوەى ھەمور ئەر بەلگانە دەزانىت؟

لهسهر بنهمای ئه و روو تردنه وه به زور به راشکاوی ده نیم: دری دهرمان نیمه، به نکو به ته ته ته اویی به پیچه وانه وه، سورم له سهر ئه وهی، دهرمان هه به، ده توانیت یارمه تی خه نک بدات، خه وی هه قیقی سروشتیی بخه ون. زور کومپانیای دهرمان هه به، که زاناکانیان دهرمانی خه واندنیان داده هیناوه، ئه و کومپانیایانه ئه وه ناکه ن، به نکو کاری چاکه ده که ن و راستگویانه ئاره زووی یارمه تیدانی ئه وانه ده که ن، به سه ختی ده توانن بخه ون.

ئەرە ھەقىقەتە و دەيزانم، لەبەرئەوەى لە ژيانى پىشىەيىم چاوپىكەوتنى لەگەڵ زۆربەيان كردووە، ھاوكات لەبەرئەوەى تويۆۋەرم، سورم لەسەر يارمەتىدانى زانستىى بۆ دۆزىنەوەى دەرمانى نوى لە رېگاى لىكۆڵىنەوەى سەربەخۆى تەواو، بەو پەرى چاودىرىيەوە. ئەگەر لەكۆتايىدا توانيان دەرمانىكى لەو جۆرە پەرە پىبدەن دەرمانىك بەلگەى زانسىتىى بەرجەستە بىسەلمىنىت، سودەكانى زۆر لە ھۆكارەكانى مىردن زياترە، كە لە ئەنجامى دەرمانەك روودەدات، بىگومان لايەنگرى ئەو دەرمانە دەبىم. ئەوەى لەو پرسەدا گرنگە، ئەر دەرمانەى خەو، تاكو ئىستا بورنى نىيە!

# له بری خواردنی دوو لهوانه، نهوه تاهیبکهوه ( These, Instead Try) الله بری خواردنی دوو لهوانه، نهوه تاهیبکهوه ( These)

لهگه ل بهردهوامی و پهرهسهندنی زیاتری تویژینهوه کان لهسهر دهرمانه کانی خهواندن، به خیرایسی شمه پولیکی نمویی وروژینه ری نادهرمانی له پیگای چاکترکردنی خمه دهرکهوتووه. که بریتییه له پیگاکانی چالاکردنی کارهبایی و موگناتیسی و دهنگی بو زیادکردنی خهوی جوریی قول، ئهگهرچی له تهوهره کانی پیشوو قسهمان لهسهری ئهو پیگایانه کردووه، که تاکو ئیستا له قوناغی سهره تاییدایه، به لام هیشتا ژماره یه شیوازی ره فتاری کارا بو چاکترکردنی خهوت ههیه، به تایبه تی ئهگهر گرفتی خهوزرانت ههیه.

 دیاریکراو له و ریّگایانه کراوه، مهبهستی سهرهکی ریّگاکانی چارهسهرکردن، شکاندنی خوی خهوی خهوی خرایه، ههروهها چۆنیهتی هه لسوکه و تکردنه لهگه ل سهرچاوهکانی قه لهقی که ریّگری له خه و دهکه ن.

ئه و ریگایه ی چارهسه رکردن لهسه و پرنسیپه بنه رتییه کانی خهوی تهندروست بونیادنراوه، له پاشکری ئه و کتیبه دا وه لامی پرنسیپ و میکانیزمه کانی ئه و ریگایه دراوه ته وه، که شیوازی ئاماده کراوی ته واو به پنی حاله تی نه خوشه که دیاریکراوه، هه روه ها به پنی کیشه کانی نه خوشه که و ریگا و شیوازی ژیانی. ههندیک له شیوازه کان روونه، ههندیکی دیکه یان ئالوزه و زور روون نییه، به لام به شیک له ریگا و شیوازه کان بو خوینه ران، به پنچه وانه ی هه سته کانیان ده رده که ون.

شیزوازی روون بریتیه له کهمکردنه وهی به کارهینانی کافیایین و کحول، ههروهها دوورکه و تنه له تهکنه لوژیای شاشه روشی له ژووری خهوتن، پیویسته ژووری خهو کهمیک سارد بیت. هاوکات پیویسته نهخوش نهوانه بکات:

 ۱- کاتی جنگیر بۆ خەوتن و ھەلستان له خەو دیاری بكات، تەنانە له رۆژانی پشوی كۆتايى ھەفتەش.

۲- نهچوونه سهر جیگهی خهو، تهنها له کاتی ههستکردن به وهنهوز نهبیت، ههروهها سهرخهو نهشکاندن لهسهر قهنهف له کاتی زوو له پیش خهوتن یان له کاتی ئیواران.

۳- مرزق به تهواویی رینگری له مانهوه به بیداریی بن ماوهیه کی دیر له سهر جیگه ی خهوتن بکات، به نکو دهبیت هه نسیت و کاریک بکات، به مهرجیک ئهو کارهی دهیکات، چالاکییه کی ئارامبوونه وه بیت و یارمه تی خاوبوونه وهی بدات، بن نهوه ی ئاره زووی خهوتن زیاد بکات.

٤- ئەگەر مىرۆڭ گرفتى خەوى شەوانەى ھەبيت، دەبيت لە سەرخەوشىكاندن بە رۆڭ
 دووركەويتەوە.

٥- دوورکهوتنه له بیرکردنهوانهی قه لهقی دهوروژینن، دوورکهوتنه له ترس، له پیگای خاوکردنه و ه پیش خهو.

٦- دانهنانی کاتژمیر له ژووری خهوتن، لهبهر ئهوهی مروّق له شهودا به قهلهقی چاودیری کاتژمیرهکه دهکات.

ئەو شىنوازانەى پىچەوانەى پەفتارى دركردنى چارەسسەرى قەللەقىى دەردەكەون، بۆ يارمەتىدانى نەخۆشى خەوزران لە خەوتن بەكاردەھىنرىت، شىنوازى سىنورداركردنى ئەو كاتەيە، كە نەخۆش لەسسەر جىگەى خەوتن بەسسەرى دەبات، كە كاتەكە بە ھۆى كاتۇمىر

دیاری دهکریت، یان کهمتریش له کاتی خهوتن دیاری دهکریت، له ریگای مانهوهی نهخوش به ئاگایی بو ماوهیه کی دریژتر؛ به شیوهیه فشاری خه و توندتر و بههیزتر دهبیت، یان بریکی زیاتری ئادینوسین له میشکی نهخوشه که که له که دهبیت. لهگه ل ئه و فشاره توند و بههیزهی خهو، نهخوشه که به خیرایی زیاتر ده خهویت و خهویکی قولتر و ئارامتر، له ماوهی شهودا دهستده که و یت.

به و ریگایه نهخوش متمانه به توانای خهوتنی خوی دهکات، به وشیوه یه نهخوش شه و له دوای شه و، له سه رخه خیرا و ته ندروست به رده وام دهبیت. له کاتیکدا که سی نهخوش ماوه ی چه ند مانگیکه ناتوانیت به و خیرایی و ئارامییه بخه ویت، یان چه ند ساله، له ئه نجامدا که سی نه خوش به هوی ئه و ماوه دریزه ی به خه و تن به سه ری ده بات، متمانه ی به خوی ده کات.

ههموو ئهوانه مایهی گومانن، یان نیمچه دروستکراون، دهبینت خوینهر گومان بکات؛ یان ئهوانهی لهسهر مهیلی وهرگرتنی دهرمان راهاتوون، بۆیه پیویسته یهکهمجار ههولی ههلسهنگاندنی سووده جهخت و مسوّگهرهکان بدات، بو چارهسهکردنی رهفتاری درککردنی کهمخهویی (ا- CBT) پیش ئهوهی دهستبهرداری دهرمانهکانی خهواندن ببیت.

له ئەنجامى لىكۆلىنەوەكانى لە ھەموو جىھان لەسەر نەخۆشەكان دووبارە دەبىتەوە، دەرىدەخەن كارىگەرىى ئەو رىڭايە لەسەر حەپەكانى خەواندنە، لە رووى چارەسەركردنى رەرەيەكى زۆرى كىشەكانى خەوى ئەو كەسانەى گرفتى خەزرانىان ھەيە. روونبووەتەوە چارەسەرى رەفتارى درككردنى خەزران بەردەوام لە يارمەتىدانى ئەو كەسانە سەركەوتوو بووە، لەسەر خەوتن بە خىرايى لە ماوەى شەودا و لەسەر خەوتن بۇ ماوەيەكى درىئر لەشەودا، ھەروەھا لە بەدىھىنانى خەوى جۆرىي لە ماوەى كەمكردنەوەى ئەو كاتەى كەسى شەودا، ھەروەھا لە بەدىھىنانى خەوى جۆرىي لە ماوەى كەمكردنەوەى ئەو كاتەى كەسى ئەخۆش بە بىدارىي لەسەر جىگەى خەوتن لە كاتى شەودا بەسەرى دەبات.

پرسى گرنگ ئەوەيە، سودەكانى چارەسەرى رەفتارى درككردنى خەوزران، ماوەيەكى درية دەخايەنيت، تاكو دواى وەستانى نەخۆش لە چوونە لاى كەسى پسپۆر كە چارەسەرى خەوى دەكات بەردەوام دەبيت، ئەو بەريەككەوتنە دەوەسىتيتە سەر لايەنى ھاودژ لەگەل حالەتى خەوزرانەكە، كە نەخۆش لە خەوزران بەردەوام دەبيت، تاكو لە خواردنى حەپەكانى خەواندن دەوەسىتيت.

ئەو بەلگەيەى سەركەوتنى چارەسەرى رەفتارى درككردنى خەوزران بەسەر حەپەكانى خەواندن بۆ دەسىتكەوتنى خەوى چاكتر لە ھەموو روويينك دەسەلمىنىنت، بەلگەيەكى زۆر بەھىزە. ھەروەھا مەترسىيەكانى پەيوەست بەو تەندروستى و سەلامەتىيەى، كە لەوانەيە لە

به کارهینانی چارهسه ری ره فتاری در ککردنی خهوز ران به رجه سته بینت، زوّر سنورداره، یان ههر به رجه سته نه بینت، له به رئه وهی به پیچه وانه ی حاله تی تاییه ت به حه په کانی خهوه؛ ئه و راستییه له دانپیدانانی ده سته ی ئه مریکا بو پزیشکان له سالی (۲۰۱۱) هاتو وه، نیشانه یه کی جیاوازی له سه ر پرسی چاره سه رکردنی خهوز ران دروست کرد، لیژنه یه که پزیشکانی خهو و زانایانی ناودار، هه لسه نگاندنیان بو لاینه جیاوازه کانی چالاکییه کان و سه لامه تی چاره سه رکردنی ره فتاری در ککردنی خهوز ران ئه نجامدا، به به راورد له گه ل حه په باوه کانی خهواندن.

تویژینهوهکه له گوهاری پزیشکی گورانی ناوخویی پزیشکی، که پیگهیهکی بالای ههیه، بلاوکرایهوه،

پوختهی ئەنجامی ھەلسەنگاندنە گشتگیرەكە بۆ ھەموو داتاكانی لەبەردەستبوون بەو شىزوەيەبوو: پیویستە چارەسەری رەفتاری درككردن بۆ خەوزران بەكاربهینریت، لەسەر ئەو بنەمايەی ھیلی يەكەمی چارەسەكردنی ئەو كەسانەيە توشی خەوزرانی دریژخایەن بووینه، نەك حەپەكانی خەواندن بەكاربهینریت.

دەتوانىت سىەرچاوەى زىلترت سىەبارەت بىە چارەسلەركردنى رەفتىارى درككردنى خەوزرانت دەسىتېكەويت، ھەروەھا لىسىتى چارەسلەركەرە شارەزاكانت لەسلەر لاپلەرەى دەزگاى نىشتمانى بۆ خەو لەسلەر ئىنتەرنىت دەسىتېكەويت. ئەگەر توشى خەزران بووى؛ يان گومان دەكەيت توشى خەوزران بووى، تكايە ئەو سلەرچاوانە بەكاربهىنى، پىش ئەوەى حەيەكانى خەواندن بەكاربهىنىت.

# رمفتاری گشتی خهوی باش (GENERAL GOOD SLEEP PRACTICES)

سهبارهت بهوانهی گرفتی خهوزرانیان نییه، ههروهها گرفتی هیچ جوّریّک له جوّرهکانی شلهژانی خهویان نییه، زوّر ریّکار و میکانیزم بوّ دهستکهوتن و گهیشتن به خهوی شهوانهی زوّر باش ههیه، له ریّگای بهکارهیّنانی ریّکاره تهندروستهکانی خهو سهباره به به پرسه لیستیّکی دوازده ئاموّرگاری بنه وهیه، دهتوانیت له لاپه وهی پهیمانگای نیشتمانی بو ئاموّرگاری لهسهر ئینته رنیّت دهستت بکهویّت، ههروهها دوازده ئاموّرگارییه که له پاشکوّی ئهم کتیبه دا ههیه. ئهو دوازده پیشنیاره ههموویان ئاموّرگاری نایابن. ئهگهر بینیت روّرانه تهنها دهتوانیت پابهندی یهک ئاموّرگاری بیت، ئهو ئاموّرگاریه بو توّیه و ههولده پابهندی بیت: ههر چییهک پیویستبوو بیکه، بو ئهوهی له کاتیّکی دیاریکراوی نهگور بخهوی و بهیانیان له کاتیّکی دیاریکراوی نهگور لهخه و هه ستیت،

لهوانهیه ئهوه تاکه ریگای کاریگهر بینت، بو چاککردنی خهوت، تهنانهت ئهگهر ناچاربووی کاتژمیری ئاگادارکردنهوه بو کاتی خهو و ههنستان بهکاربهینیت، ههنگاوی دواتر، نهک کوتا ههنگاوه، دوو پرسیار به بهردهوامی لهلایهن خهنک ئاراستهم دهکریت، پرسیارهکان پهیوهستن به چاککردنی خهو، له ریگای سیستهمی خوراکی و پهیرهوکردنی چالاکی جهستهیی.

له نیوان خهو و کوششی جهسته پهیوهندی دوو ئاراستهیی ههیه، زوربهمان دهزانین خهوی قولی بهردهوام چونه، که له دوای چالاکی جهستهیی بو ماوهیه کی بهردهوام دهخهوین، ئهو خهوه له ئهنجامی رویشتن بهیی بو ماوهی روریکی تهواوه، ههروهها لیخورینی پاسکیل بو ماوهیه کی دریژ، یان روریک له کاری تاقهت پروکین له ناو باخچه. لیکولینهوهیه کی زانستیی ههیه، دهگه پیته وه بو حهفتاکانی سهدهی بیستهم، جهخت له بهشیک لهو داناییه خودییه دهکات، به لام گریمان دهکهم، چالاکی جهسته یان کاری تاقهت پروکین ئهو هیزی خهواندنی نییه، که پیشبینی دهکهین. یهکیک لهو لیکولینهوانهی له سالی پروکین ئهو هیزی خهواندنی نییه، که پیشبینی دهکهین. یهکیک لهو لیکولینهوانهی له سالی کورانی تهندروست، له شهوی دوای ئهو روژهی چالاکی جهستهیی له کورانی تهندروست، له شهوی دوای ئهو روژهی چالاکی جهستهیی تیادا ئهنجام دهدهن، بری خهوی قولی نهمانی جولهی خیرای چاویان زور چاکتر دهبیت. به لام لیکولینهوهیه کی دیکه، قسه سهبارهت به بهراوردی نیوان ئهو کهسانه دهکات، که وهرزش دهکهن و ئهوانهی فورزش ناکهن، بو زانیاری ئهو گروپانه له پووی تهمهن و پهگهز وهکو یهکهن، راسته ئهوانهی وهرزش دهکهن، بریکی زیاتر خهوی قولی نهمانی جولهی خیرای چاویان زیاد بهرارورد بهوانهی وهرزش ناکهن، به لام جیاوازیییهکه ساده و کهمه، شایهنی باسکردن نیبه.

ههروهها لیکو لینهوهی فراوانتر و ریکخراوتر به ههوالی زور ئهرینی له لیکو لینهوهکانی پیشو ئهنجامدراوه، لهگه لل جیاوازیی گرنگ و بایهخدار، راهینانی وهرزشی ریکخراوی کهسانی پیگهیشتوو و گهنجی تهندروست، دهبیته هوی زیابوونی ماوهی کاتی خهوتن به گشتی، به تایبه تی زیادبوونی خهوی قولی نهمانی جوله ی خیرای چاو. هاوکات وادهکات خهو قولتر بیت، خهوی قول دهبیته هوی زیاتر چالاک بوونی هیزی شهیوله کارهباییهکانی میشک.

هـهروهها چـاكتربوونى هـاورێژه يـان يهكسـان، لـه رووى كـاتى خـهو، لـه كهسـانى پێگهیشتووى تهمـهن ناوهند و بهسـالاچوو كه چالاكى جهستهیى ئهنجام دهدهن، ئهگهر له ههندیک حالـهت چـاكتر بوونهكـه زیـاتریش نـهبیّت، بونموونـه لـهو كهسـانهى بـه خویـان دەيانگوت: خەويان زۆر خراپە، ھەروەھا ئەوانەى بە دىارىكراوى نەخۆشى خەوزرانيان ھەبوو.

لیکو لینه وه کان به گشتی هه لسه نگاندنی ئاستی بنه په ته وی ئه و که سانه ده گریته وه که برماوه ی چه ند شه و یک ناخه ون، دواتر ئه و که سانه به سیسته میک پاهینانانی وه رزشییان بر ماوه ی چه ند مانگیک به به به به به ده کریت. دوای پاهینانانه وه رزشییه کان، تویژه ران به دواداچوون بر چاکتربوونی خه ویان ده که ن، له ئه نجامی په یپه و کردنی پاهینانه و هرزشییه کان، ئه گه ری چاکتربوونی خه ویان دیاری ده که ن: خه و جوریی خودییان چاکتر ده بیت؛ هه روه ها بری خه وی گشتییان چاکتر ده بیت. هه روه ها کاتی پیریستیان بر خه و لیکه و تن که م ده بیته وه. به شدار بو وانی تاقیکردنه وه که ، ده لین: ژماره ی جاره کانی بیدار بو و نه وه وی نا که مبووه ته وه به یه کیک له دیرینترین لیکو لینه وه کانی تاکر ئیستا ئه نجامد راوه ، ماوه ی خه وی که سانی به سالاچووی توشبو و به خه و زران ، له هه رسه و یک که دوای تیه پادندنی چوار مانگ له چالاکی جه سته یی نزیکه ی یه ک کاتژ میر زیادی کرد بو و .

به لام پرسیکی پیشبینی نه کراو هه یه، به لگه ی په یوه ندی له نیوان په یره و کردنی چالاکی جه سته یی و بری خهوی زیاد بوو له روزیک بن روزیکی دیکه نییه، مه به ست نه وه یه به شدار بووانی تاقیکردنه و ه که، له شه وی دوای روزی په یره و کردنی چالاکییه و ه رزشییه کان، خه و زرانیان زیادی کرد، به راورد له گه ل نه و روزانه ی به ینی سیسته می ریک خراو، په یره وی چالاکی و ه رزشییان نه کرد بو و . ها و کات ییچه و انه که ییشبینی نه کراو بو و .

لهوانهیه حالهتی چاوه پواننه کراو که متر بینت، کاتیک ده رکه و ته پهیوه ندی پیچه وانه له نیوان خه و و پهیپه وکردنی چالاکی جهسته یی له پوری دوای خه و نییه، له بری ده رکه و تنی کاریگه ربی چالاکییه جهسته ییه کان له سه رخه و له و شه وه ی پاسته وخو ده که ویته دوای پوری چالاکییه جهسته ییه کان برسیکی تاقیکراوه یه، کاتیک خه و له شه و دا خراب ده بیت، هیزی پاهینانی وه رزشی و ماوه ی به رده وامی له پوری دوایی زور که م ده بیته وه. به پیچه وانه و ماتیک خه و باش ده بیت، ئاستی چالاکی وه زشی دوای ئه و شه وه به رز ده بیته و ماتیه کی دیکه، کاریگه ربی خه و له سه ر چالاکی جه سته یی، زیاتره له کاریگه ربی چالاکی چه سته یی، نیاتره له کاریگه ربی چه وادی چه سته یی، نیاتره له کاریگه ربی چالاکی چه سته یی له سه رخه و .

به لام پهیوهندییه که به شیوهیه کی روون له گه ل مهیلی تیبینیکراو بو زیادبوونی چاکتربوونی خهو به دوو ئاراسته یی دهمینیته وه، له گه ل زیادبوونی ئاستی چالاکی جهسته یه ماوه ی روزدا.

به شداربووانی تاقیکردنه وه که له ئه نجامی چاکتربوونی خه ویان هه ستیان به ئاگایی و وریایی و هیزی وزه ی زیاتر کرد، هه روه ها نیشانه کانی که ئابه به گونجاوی له گه ل چاکتربوونی خه ویان که میکرد. پرسیکی روونه ژیانی خاوخلیسک فاکته ریکی یارمه تیده ری خه وی قولی باش نییه. له سه ربنه مای ئه و تیگه یشتنه، پیویسته هه موومان هه ولی په یره وکردنی جوریک له جوره کانی راهینانی وه رزشی ریک خراو بده ین، بوئه وه ی یارمه تی خومان بده ین، تاکو بری خه ومان و جورییه که ی چاکتر بکه ین، نه ک ته نها بو ده ستکه و تنی جه سته ی ته ندروست و ریک.

هاوكات خەو پالپشتى وزە و جەستە شياو دەكات، ھەروەھا رۆلى ئەرىنى بەردەوامى لە چاكتركردنى تەندروسىتى چاكتركردنى تەندروسىتى ئەقلى دەبىنىت.

تیبینییه کی کورت و پوخت، تایبهت به چالاکی جهسته یی؛ ههو لّده راهینانی وهرزشی راسته وخوّ له پیش خهو پهیره وبکه ی، له وانه یه پله ی گهرمی ناوه وه ی جهسته بو ماوه ی کاتر میریک یان دوو کاتر میر دوای کوتایی هاتنی حاله تی کوششی جهسته یی به گهرمی بمینیته وه. نه گهر پیش کاتی خه و به ماوه یه کی کورت چالاکییه که بکه یت، له وانه یه دابه زینی پله ی گهرمی ناخه کیی بو ناستی پیویست، پرسینکی سهخت بیت، بو نه وه ی خهوت بیت، هو کاری دانه به ذینی پله ی گهرمی له نه نه نه خان به هوی کورشه کانی جهسته ده بیت.

بۆیه باشتره کاتی راهینانی وهرزشی دوو یان سن کاتژمیر پیش کاتی راکشان لهسهر جنگهی خهو بیت، ههروهها گلۆپه ژووره کهش بکوژینریته وه هیوادارم گلۆپه که LED نهبیت.

پرسی پهیوهست به سیسته ی خوراکی، تویژینه وه و لیکولینه وهکانی پرسی کاریگه ربی خورادنه کان و سیسته می خواردنیان له سه ر خهوی شه وانه وه رگرتووه، تاکو ئیستا سنورداره. به لام ده بیت به توندی و وریاییه وه بری کالورییه کان بزانین، که مروف له ماوه ی خواردنی خوراکه کان دهستی ده که ویت، مروف نزیکه (۸۰۰) کالوری له روژیک بو ماوه ی یه ک مانگی ته واو له خواردنه کان ده ستده که ویت، نه و بره ی کالوری واده کات خه وی سروشتیی ببیت به پرسیکی زور سه خت، له گه ل نه وه ی بری خه وی قولی نه مانی جوله ی خیرای چاو له شه و دا که م ده کاته وه.

به لام کاتیک شنتیک دهخویت و ههندیک کاریگهریی لهسهر خهوی شهوان دروست دهکات، لهبهرئهوهیه خواردنی خوراکی دهولهمهند به کاربوهیدرات و ههژار به چهوری، بو

ماوهی دوو روّژ دهبیته هوّی کهمکردنهوهی بری خهوی قولی نهمانی جولهی خیرای چاو له شهواندا، به لام بری خهون له قوناغی خهوی جهلهی خیرای چاو زیاد دهکات، بهراورد لهگهل بهردهوامی بو ماوهی دوو روّژ لهسهر سیستهمی خوّراکی ههژار به کاربوّهیدرات و دهولهمهند به چهورییهکان.

له لیکولینه وه یه کی ریک خراوی و ورد، تاقیکردنه وه مان له سه رکه سانی پیگه یشتووی ته ندروست ئه نجامدا، سیسته می خوراکی به رده وام بق ماوه ی چوار روّ و ده وله مه ند به شه کر و کاربق هیدراتمان پیدان، به لام هه ژار به ریشاله کان، بووه هوی که مبوونه وه که خه وی قولی نه مانی جوله ی خیرای چاو و زیاد بوونی ژماری جاره کانی بیدار بوونه وه یان له شه وان (۱).

پرسسی ئامۆژگاریکردن سسهخته، به تایبهتی کۆتا ئامۆژگاری پیشکهشسی کهسانی پیگهیشتووی ناوهند بکهیت، لهبهرئهوهی له پرووییک لیکوّلینهوه پزیشکییه پهتاییه فراوانهکان، پهیوهندی گونجاوییان له نیّوان خواردنی کۆمهلیک له خواردنهکان پروون نهکردهوه، له پرووییکی دیکه لهگهل بپی خهو و جوّرییهکهی. لهگهل ههموو ئهوانهدا، بهلگهی زانستیی ئاماژه بهوه دهکات، پیویسته له حالهتی تیرخواردنی زیاد و له حالهتی برسیهتی زیاد، له خهوتن و چوونه سهر جیکهی خهوتن دوورکهوینهوه. بوّئهوهی خهوت تهندروست بیّت. ههروهها پیویسته له پیش خهوتن، له سیستهمی خوّراکی نایاب دوورکهویهوه، که کاربوّهیدراتی زیادی تیادابیّت، به تایبهتی شهکر، یان نابیّت پیکهاتهی کاربوّهیدرات له (۷۰%)ی کوّی وزهی خوّراکهکه زیاتر

<sup>&#</sup>x27;- م. ب. سانت ئورنگ، أ. زوبرتس، أ . شتشتر، أ. ر. تشودوری، ریشال و چهوری کهلهکهبووی پهیوهست به حالهتی بیداربوونه له خهو، به خهوی شهپولی هیواش، گوقاری پزیشکی خهوی کلینیکی ۱۲ (۲۰۱۳): ۱۹ – ۲۶.

## بهشی پازده (Sleep and Society) خهو و کومه تکه

#### ئەومى يزيشكى و يەرومردە دميكات ھەلميد، ئەومى گۆگل و ناسا دميكات راستە:

)What Medicine and Education Are Doing Wrong; What Google and NASA Are Doing Right(

سهد سال پیش ئیستا، کهمتر له (۲%) دانیشتوانی ویلایهته یهکگرتووهکانی ئهمریکا، له یهک شبهودا شهش کاتژمیر یان کهمتر دهخهوتن، به لام ئیستا؛ نزیکهی (۳۰%) ئهمرکییه پیگهیشتووهکان شهش کاتژمیر یان کهمتر دهخهون.

ئه و به دواداچوونه ی ده زگای نیشتمانی بق خه و له سالّی (۲۰۱۳) ئه نجامیدا، کیشه ی که مخه و یی له ژیر ورده کاری توند خسته روو<sup>(۱)</sup>، به پیّی ئه نجامی تویژینه و هکه زیاتر له (۶۰%) دانیشتوانی ویلایه ته یه کگرتو وه کانی ئه مریکا له ده ستکه و تنی ئه و ما وه خه و هی ئام قرگاریکراوان شکستیان هیناوه، ما وه ی خه وی ئام قرگاریکراویان حه و تب قه شت کاتژمیزه له شه و یک، هه روه ها بق ما وه ی یه که هه فته، ئه گه رسه یری به شه کانی دیکه ی کاتژمیزه له شه و یک بارود قرحه که چاکتر نییه، بق نموونه؛ له شانشینی یه کگرتووی (۴۳%)، له یابان (۲۰%)ی دانیشتوان، که متر له حه و تکاتژمیر (به ریتانیا) پیگه یشتوان (۴۳%)، له یابان (۲۰%)ی دانیشتوان، که متر له حه و تکاتژمیر ده خه و نه داوه و لاتانی پیشه سازی گرتو و ته و ا

لهبهرئه و هۆكارانه؛ رخخصراوى تەندروسىتى جيهانى، كەمخەويى لەسەر ئاسىتى كۆمەلايەتى به جۆرخك له پەتاى تەندروستى جيهانى دادەنئت. به كۆى گشتى؛ يەك كەس لە هەموو دوو كەسى پنگەيشتوو لە ھەموو ولاتانى پيشەسازى يان نزيكەى لە (٨٠٠) مليۆن مرۆف، لە ماوەى ھەفتەى داھاتوو، خەويى پئويست نەخەوتوونە.

پرسى گرنگ ئەوەيە، زۆربەى ئەو كەسانە نالين: ئارەزوويان بۆ خەوى لەو ھەشت كاتژمير كەمترە، يان پيويستى بە خەوى كەمترە، ئەگەر لە كاتەكانى خەوى ولاتانى جيھانى يەكەم بروانين، كە لە ماوەى رۆژانى كاركردن دەخەون، ژمارەكە زۆر جياوازە. ئەوانەى

<sup>&#</sup>x27; - دەزگای نیشتمانی بۆ خەو، بەدواداچوونی خەوتن (۲۰۱۳)، لەسەر ئەو مالپەرە بەردەستە:
( https://: sleepfoundation. Org/ sleep - polls - data / other - polls/ 2013intenational - bedroom - poll )

ههشت کاتژمیر دهخهون، له (۳۰%) پیگهیشتووان زیاتر نییه، یان زیاتر ئهوانهن تهمهنیان ناوهنده.

نزیکهی (۲۰%) ئه و کهسانهی ههولدهدهن له خهوی ههشت کاتژمیر یان زیاتر سهرکهوتوو بن. له ههموو پشوهکانی کوتایی ههفته، ژمارهیهکی زوری خهلک ههولدهدهن ئه و قهرزه بدهنهوه تقهرزی خهو"، که له ماوهی ههفتهکهدا لهسهریان کهلهکه بووه.

ههروهکو له زور پرس و تهوهری ئهم کتیبهدا بینیمان، خهو هاوشیوهی سیستهمی قهرزکردن له بانک نییه، میشک ههرگیز ناتوانیت ههموو ئهو خهوهی لهدهستی داوه، قهرهبووی بکاتهوه. هاوکات ئیمه ناتوانین ئهو قهرزه فهراموش بکهین و بهبی سنزا لهسهرمان که لهکه بیت؛ هاوکات ناتوانین قهرزی خهو له کاتی داهاتوو بدهینهوه.

ئەگەر خەلك بايەخ بەوە نەدات، لەبەرچى كۆمەلگە بايەخى پيبدات؟ ئايا لە توانادايە ھەلويسىتى خەلك لە بەرانبەر خەو و زياتر بايەخ پيدانى بگۆردريت، كە كاريگەريى لەسەر ژيانى ھەموومان ھەيە، لەسەر ئەو بنەمايەى كاريگەريى لەسەر رەگەزى مرۆف ھەيە، يان لەسەر كارەكانمان و كۆمپانياكانمان ھەيە؛ يان لەسەر بەرھەمى بازرگانيمان؛ يان لەسەر موچەكانمان؛ يان لەسەر سروشتيى ئەخلاقى و رەفتاريمان ھەيە؟

ئهگهر خاوهن کاری؛ ئهگهر فهرمانبهری؛ ئهگهر بهریترهبهری نهخوشخانهی؛ ئهگهر پزیشکی یان نهخوش، ئهگهر فهرمانبهری حکومی یان کهسیکی سهربازی؛ ئهگهر سیاسی گشتی یان کارمهندی تهندروستی له کومه لگه؛ ئهگهر کهسیکی پیشبینی دهستکهوتنی شیوهیه که شیوهیه که شیوهیه که شیوه کاریکی؛ وه لامه گهوره که "به لییه"؛ لهبهر زور هو کار، زیاتر لهوهی ده توانی وینای بکهیت! سهباره ت به و پرسه چوار نموونهی جیاواز دهخهمه پروو، به لام نموونه کان لهسهر کاریگهریی نهرینی کهمخه و یی لهسهر تو په هه پخوونی کومه لگهی مروفایه تییمان زور پروونه. نموونه کان ئه وانه ن خهوله شوینی کار؛ له سهر سیزادان، به لی لهسهر سیزادان، خه و له کهرتی پزیشکی و چاودیری تهندروستی.

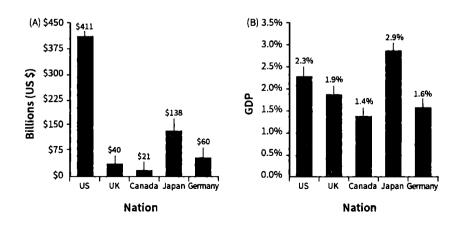
## خهو له شوينى كاركردن (SLEEP IN THE WORKPLACE)

کەمخەویى دەبیتە هىزى شىلەژانى زۆربەى توانا بنەرەتىيە پیویسىتەكانى شىیوازەكانى كاركردن. كەواتە بۆچى شىياوى و شايسىتەيى ئەو فەرمانبەرانە بەرز دەنرخینن، كە لە شايسىتەى خەویان كەمدەكەينەوە؟ ئیمە دەستخۆشى لەو بەرپوەبەرە بویرەى جیبەجیكردن

دهکهین، که نامهی ئهلیکترونی تاکو یه کی به یانی دهنیریت و وه رده گریت، له کاتیکدا له کاترید و یک نامه کی به نامه کی به نامه نووسینگه که یه بو هه بو هه بو هه بو هه بو هه نووسینگه که یک به نووسینگه که یک به نووسینگه که به نووسینگه که ایم کاتی جیاواز حه وت گه شتی ئاسمانی له ماوه ی هه شت روزی رابردو و نه نجامداوه.

لهو پرسهدا دوو جوریی لهخوبایبوونی دروستکراو ههیه به المهر بالپشتی دهکرین، له الایه کلتوری شهو کارانهی زور جهخت دهکهن سهر شهوهی خهو بی سوده. به لهبهرچاوگرتنی رادهی ئهقلانیهتی جیهان که کارکردن له رووی تهندروستی کریکاران و سهالامهتییان و چارهنووسیان. پرسیکی ناموییه، ههروهها هاوریم د. زیسلر له زانکوی هارقارد ئاماژهی بهوه کردووه، سیاسهتیکی بی وینه له شوینهکانی کارکردن ههیه، کونترولی ههندیک بارودوخ دهکات، وهکو جگهرهکیشان، خرابی بهکارهینانی ماددهکان، رهفتاری ئهخلاقی، خوپاراستن له بهرکهوتن و نهخوشییهکان. به لام له راستیدا کهمخهویی دهکریت، فاکتهری ئازاربهخشه، به لکو بکوژه، به لام به گشتی ئاسانکاری بو کهخهوی دهکریت، تهنانهت به نیمچه راسته وخویی هانی کهمخهویی دهدریت، ئهقلییهتی هاندانی کهمخهویی، له ئهنجامی گریمانهی هه لهی ههندیک له به ریوه به رانی کار به ردهوامه، له سهر ئهو بنه مایهی ئه و کاتهی مرق له ئهنجامدانی ئه رکیک به سهری دهبات، واتای ئهنجامدانی ئه و ئهرکهیه، ههروهها واتای ئاستی به رههمی به رزه، به لام ئه و تیگهیشتنه راست نییه، تهنانهت لهو کارگانه ی لهسه ر ئهنجامدانی ئه رکی دووباره بوونه وه دامه زاوه، نه که لهسه ر داهینان، کارگانه ی لهسه ر نه نجامدانی ئه روه ای بیروکه که زور گران له سه ر مروق ده وه ستیت بیروکه که به ته واویی هه له یه، هه روه ها بیروکه که زور گران له سه ر مروق ده وه ستیت

وينهى (١٦) تيجووي نابووري جيهان بو كهمخهويي



لیکوّلینه وه کانی له چوار کوّمپانیای گهوره له ویلایه ته یه کگرتووهکانی شهمریکا ئه نجاممدا، گهیشت به و ئه نجامه ی تیچووی که مخهویی له رووی که مبوونه وه ی به به سالیّک نزیک دهبیته وه له هه زار دوّلاری شهمریکی بو یه ک کریکار. هاوکات بری شهو تیچوونه به رزده بیته وه بو (۳۵۰۰) دوّلاری شهمریکی له سالیّکدا، بو یه ک کریکار، له و کریکارانه ی گرفتاری مهترسیدار ترین شیوهکانی که مخهویین، له وانه یه فه و ژماره یه بچووک بیت، به لام شهو ژمیریارانه ی چاودیری دوّخی به رزبوونه وه ی تیچوونه که ده که ن دهلیّن: زیانی ته واو له سه رمایه ی شه و کوّمیانیایانه ده گاته یه نجا و چوار ملیوّن دوّلار له سالیّک.

پرسیار له ئەندامانی ئەنجومەنی كارگیری ئەو كۆمپانیایانە دەكمەم، كە ئارەزووی چاككردنی كیشهی تیچووی كۆمپانیاكهیان دەكەن؟ تیچووەكەیان لەسەر شیوەی داهاتی نادیار، زیاتره له پەنجا ملیون دولار، له بەرانبەردا بە كوی دەنگ وەلام دەدەنەوە، زور راسته.

شینوهی (۱٦) روونی ده کاته وه، تیچووی خهوی ناته واو له هه ریه که ویلایه ته میکرتووه کانی ئه مریکا و یابان گهیشتووه به و (٤١١) و (۱۲۸) بلیون دولاری ئه مریکی له هه رسالنک، هه ربه که له به ربتانیان و کهنه دا و ئه لمانیا له دوای ئه وانه دنت.

به پنی سروشتیی حالهته که، ئه و ژماره یه له ئه نجامی جیاوازیی قهباره ی و لاته کان به رزی و نزمی ده کات. ریگای پیوانه یی بق هه استه نگاندنی کاریگه رییه که، روانینه له به رهه می خاوی لق کالی (GDP) ئه وه پیوه ریکی گشتییه بق به رهه می و لات، یان بق ئابووری ته ندروست. کاتیک به و ریگایه له پرسه که ده روانریت، و ینه که خرابت ر

<sup>&#</sup>x27;- كۆمپانياى راند، تنچووى ئابوورى كەمخەوى بەرىتانيا (٤٠) بليۆن پاوندە لە ھەر سالىك، لە http: www. Rand. Org/ news/ press/ ٢٠١٦/ ١١/ ٣٠/ index ١.) لاپەرەيە بەردەستە (htmi)

دهردهکهویت، له وینهی ۱٦ ئه و راستییه دهبینین. پرسی کهمخه وی دره یکردووه بن زور ولات، زیاتر له (۲%) بهرهه می خاوی لزکالیان که می کردووه، ئه و ریزه به کسانه به کوی تیچووی سه ربازی له هه ر یه که له و ولاتانه. هه روه ها نزیکه له تیچووی وه به رهبونانی هه رولاتیک له پروسه ی په روه رده و فیرکردن.

گریمان ده توانین ریزهیهی دوو ئهوهنده بق پهروهرده و فیرکردنی منداله کانمان تهرخانه بکهین، ئهگهر له و قهرزهی خهوه رزگارمان ببیّت. که واته ره خساندنی خه و واتای دارایی ههیه، بقیه پیویسته له سهر ئاستی نیشتمانی پالپشتی خه و بکهین.

لهبهرچی کاتیک خه لک خهویان کهمه، زیانی دارایی به کوّمپانیا و ئابووری نیشتمانی دهگهیهنن؟ زوّربهی کوّمپانیا گهورهکانی وانه پیشکه شی کریکارهکانیان دهکهن، گرنگی به ئاماژه سهرهکییهکانی کارکردن دهدهن؛ ئاماژهکان له رووی بهرههمهینانی تهواو و خیرایی بهدیهینانی ئامانجهکان و سهرکهوتنی بازرگانی شیاوی پیوانهکردنن.

پرسیکی روونه، تایبهتمهندی و کارامه یی کریکاران بریار له سهر توانای گهیشتن به و ئامانجه زوّرانه دهدات؛ پرسی تایبهتمهندی و کارامه یی ئهوانه لهخوّدهگریت: "داهینان، زیره کی، پالپشتی، کوششکردن، توانایی، چالاکی له کاتی کارکردن به گروپ"، ههوره ها راستگویی و ئارامی خیزان و جوانی رهفتارکردن لهگهل ئهوانی دیکه، کریکاری ناتهواو زیانی میتوّدی به ههموو ئه و بارودو خانه دهگهیهنیت.

له ئەنجامى لیکوّلینهوهکانی لهو دواییانه ئەنجاممداوه، دەریخستووه برى كەمخەویی، هۆكاره بوّ ریّرهی دابهزینی كار و كەمبوونهوهی ئاستى خیرایی كاركردن له ئەركه بنه رەتییهکان، واتای ئەوھیه ئهو كریّكارانهی خهوالون، ئاستى بەرههمیان نزمه. هاوكات چارەسەری ئەو كریّكارانهی گرفتی كەمخەوییان ههیه، له رووبهروو بوونهوهی كیشهكانی كاركردن، ژمارهیان كهمه و وردبین نینه. (۱)

له کاته وه نهخشه ی ئه و روّلانه مان داناوه که زیاتر پهیوه ندیان به کارکردنه وه ههیه، بوّئه وه ی کاریگه ربی خه وی ناته و او له سه رهه و له و کوّششی ئه و کریکارانه بدوّزینه وه کوّشش دهکه ن، هه روه ها له سه رئاستی به رهه م و توانای داهینانیان، له کوّتاییدا، زوّربه ی خه لک گرنگی به دهستپیش خه ری و داهینان ده ده ن، له سه رئه و بنه مایه ی جولینه ری نویبوونه و و په ره پیدانی کاره کانه.

<sup>ٔ –</sup> و. ب. ویب، س. م. لیقی، کاریگهری دووبارهبوونهوهی حالهتهکانی کهمخهوی و پچرانی ٔ ژینگهی کار ۲۷، ژماره ۱ (۱۹۸۶): ۶۵ – ۵۸.

ئهگەر لە تاقىكردنەوەيەك پىشىنيارت بۆ بەشىداربووان كرد، تواناى ھەڭبردان لە نىنوان ئەركە جىاوازەكانى پىزويسىتيان بە بىرى جىاوازىي كۆششىكردنە، ھەروەھا سەركەوتن لە ئەركى ئاسان، بۆنموونە وەكو گويگرتن لە نامەى دەنگى، بۆ ئەركى سەخت، وەكو بەشدارىكردن لە نەخشەكىشانى پرۆرەيەكى ئالۆز كە پىرويسىتى بە شارەزايى ھەبىيت، بۆ چارەسەركردنى كىشەكان و جۆرىكە لە پلانى داھىنەرانە، دەردەكەويت، ئەو كەسانەى لە پۆرانى پىشوو كەمتر خەوتوون، لەو كەسانەن بەردەوام مەيلى ھەڭبراردنى ئەو ئەركانە دەكەن كەمتر سەركىشىي و پووبەپوو بوونەوەيە، بەڭكو ئەو كەسانە كارى ئاسان دەكەن كەمتر سەركىشىي دەكەن.

لهوانهیه ئه و که سانه ی بریار دهده ن که متر له ئه وانی دیکه بخه ون، له و که سانه بن ئاره زووی سه رکیشی و رووبه روو بوونه وه ناکه ن، که واته پهیوه ندی راسته و خو له نیوان دو پرسه که دا نییه، هه وه ها به یه که وه به سبتنه و به بوونی پهیوه ندی هو کارگه ری ناسیه لمینیت! به لام، ئه گه ر هه مان تاقیکر دنه وه دو و جار له سه ر هه مان که سه کان دو و باره که نیوان خه و یکی ته واو خه و تبن، جاریکی دیکه که مخه و تبن، کاتیک به راورد له نیوان ئاستی ئه نجامدانی هه مان که سه دو و جاره که ده که ین، هه مان کاریگه ربی له نه نجامی ته میه فری که مخه و یی ده بینین.

کهواته ئهو کریکارانهی کهم دهخهون، دهبیت له ماوهی بهرههمهینان مهیلیان بق پهرهپیدان و نویکردنهوه توانای بهرهوپیشبردنی کارهکهیان نهبیت، ئهو دوخه هاوشیوهی حالهتی ئهو کومهله کهسهیه، پاسکیلی راهینانی وهرزشی جیگیر بهکاردههینن، کاتیک سهیریان دهکهین، دهبینین ههریهکهیان پایدانی پاسکیلهکهی دهجولینیت، به لام هیچ گورانیک له دیمهنی لیخورینه که روونادات، به لکو دیمهنه که وه کو خوی دهمینیته وه. ئه و جیاوازییهی کریکارهکان درکی ناکهن، ئهوهیه کاتیک خهوی تهواو ناخهوی کارهکهت کهم بهرههم دهبیت. بقیه دهبینیت ناچاری کار بق ماوهیه کی دریژتر بکهیت، تاکو ئامانجی کاری داواکراو بهدیهینیت.

واتای ئەوەيە، زۆرجار پیویسته بۆ ماوەيەكی دریز كار بكەیت و له ئیوارانیش درەنگ دەست له كار هەلبگریت، هەروەها درنگ بگەیتەوە ماللەوە و درەنگ بچیته سەر جیگهی خەوەكەت، له ئەنجامدا دەبینیت ناچاری له كاتیکی زووی بەیانی له خهو هەلستیت، واتای ئەوەیە هەمان بازنه نەرینییه بەتالەكە دووبارە دەبیتەوە. لەبەرچی هەولدەدەی بریک ئاو لەسەر ئاگریکی گەرمی مامناوەند بكولینی، له كاتیکدا دەتوانی كارەكە بە نیوەی ئەو كاتە ئەنجام بدەیت، ئەگەر گەرمی بەرزتر بەكاربهینیت.

زۆرجار خەلک پیم دەلین: کاتی تەواوییان بۆ خەو نییه، لەبەرئەوەی کاری زۆریان ھەیه، کە دەبیت ئەنجامی بدەن. بەلام وەلامیان دەدەمەوە "بەبی ئەوەی ئارەزوو بکەم ببم بە نەیاریان" لەوانەیە ھۆکاریک لە پشتی کارە كەلەکە بووەكانی كۆتا رۆژ ھەبیت، بە دیاریکراوی ئەوەیە خەوی تەواو و پیویست لە شەودا ناخەون.

ئەوەى مايەى سەرسورمانە، بەشداربووانى ليكۆلينەوەى ناوبراو، دركيان نەدەكرد لە كاتى رووبەروو بوونەوەى كاركردن، بريكى كەمتر كۆششيان دەكرد، كاتيك خۆيان لە خەو بى بەش دەكرد، لەگەل ئەوەى ھەردوو پرسەكە راسىتن، بەلام سەرنجى پاشەكشىيى ئاسىتى كاركردنى خۆيان نەدەدا، ھەروەھا سەرنجى خاوبوونەوەى كۆششى كاركردنى خۆيان نەدەدا. ئەوە خراپى درككردنى تواناى خودىيە لە كاتى كەمخەويى؛ لە شوينىيكى دىكەى ئەم كتىبە قسەمان لەسەر ھەمان پرس كردووە. بەلام سادەترين دۆخى رۆژانە، كە پيويستى بە بريكى كەمى كۆششە، پاشەكشىيى كردووە، ھەروەھا لە رووى ئەو كاتە كەمەى مرۆڤ بۆ خەو تايبەتى دەكات، بۆئەوەى گرنگى بە رىكپۆشى و جلەكانى بدات؛ پىش ئەوەى بېيت بۇ كاركردن. بەلام دەركەوتووە، دواى شەويك لە كەمخەويى ئەو كاتە كەم دەبىتەوە. لەگەل ھەموو ئەوانە، خەلك كاتىك خەوى تەواو ناخەون، كەمتر كارەكانى خۆيان خۆش دەويت. بە روانىن لە كارىگەرىييەكانى كەئابە لەسەر مەزاج لە ئەنجامى كەمخەويى، پرسىي دەويت. بە روانىن لە كارىگەرىييەكانى كەئابە لەسەر مەزاج لە ئەنجامى كەمخەويى، پرسىي كەمبورنەوەى خۆشەويستى بۆ كار پرسىكى لەناكاو نىيە.

ئەو كىشانەى لە ئەنجامى خەوى كەمتر لە پىويسىتى خۆيان توشى كرىكارەكان دەبىت، تەنها كار لە پاشەكشىنى ئاستى بەرھەميان و كەمبوونەوەى پالنەريان بى كاركردن ناكات، بەلگى كار لە نزمبوونەوەى داھىنان و چىربىنىن لە كارەكانيان و زيادبوونى تەمەبەلىان دەكات. بەوشىيوەيە ئاراسىتەيان زۆر لە ئەخلاقىيەتى كاركردن دوور دەكەرىتەوە. لەوانەيە شىكۆى كرىكاريان بكەويتە نىنوان فاكتەرەكانى پالىشىتىكردنى حالەتەكە يان تىكشان و پوخان. واتا ئەگەر كەسانىك لە كۆمپانياكەت پىويسىتىيان بە خەوبىت، لەوانەيە ناوبانگى كۆمپانياكەت پووبەپووى مەترسى زۆر خراپ بكەنەوە. لە شىوينىكى دىكە لەم كتىبەدا، بەلگەم لەسەر تاقىكردنەوەى وينەي پووپىيوى بىق مىشك خسىتەپوو، بەپىتى وينەپوروپيورىكە دەركەوتووە؛ بەشى پىشەوەى مىشكى رۆلى يەكلاكەرەوە لەو پرسانە دەبىينىت، پەيوەنديان بە كۆنترۆلكردنى دەروون و پالنەرى ھەلچوونى بەھىزەوە ھەيە، ئەو بەشە لە پەيوەنديان بە كۆنترۆلكردنى دەروون و پالنەرى ھەلچوونى بەھىزەوە ھەيە، ئەو بەشە لە خىزاسى.

لەسەر بنەماى ئەو تىگەيشتنە، ھەمان ئەو ئەنجامە لە ژىنگەى كارى ئىستامان ئامادەيى ھەيە، ھاوكات دەتوانىت زيان بە كاركردن بگەيەنىت، قەبارەى زيانەكانىش ئەوەندە زۆرە ناخەملىنرىت.

لیکو لینه وه یه که م بینی له شوینی کارکردن له سه رئه و کریکارانه ئه نجامدرابو و، که شه ش کاتژمیر یان که متر ده خه ون، له پوژی دوایی که متر پیکخراون و زیاتر مه لی در وکردن ده که ن، به راورد به و کریکارانه ی بو ماوه ی شه ش کاتژمیر یان زیاتر ده خه ون. هه روه ها تویژه ر (د. کریستو قر پارنز) لیکو لینه وه یه کی له قوتابخانه ی فوستر بو کارکردن له زانکوی واشنگتون ئه نجامدا، گهیشت به وه ی که مبوونه وه ی بری خه وی که سه کان، ده بیته هوی زیاد بوونی ئه گه ری ئه نجامدانی په یوه ندی ناپیویست و داواکردنی قه ره بووی خه رجییه ک که خه رجی نه کردووه، هه روه ها در و کردن له پیناوی ده ستکه و تنی کارتی یانسیبی خورایی، که کومپانیا که دابه شی ده کات.

هەروەها پارنز ئەوەى دۆزيەوە، ئەو كريكارانەى كەمتر لە پيويستى خۆيان دەخەون؛ زياتر مەيلى ئەوە دەكەن، ھەللەكانى لە كاتى كاركردن ئەنجامى دەدەن، بيخەنە سەر كەسانى دىكە؛ ھاوكات ھەولدەدەن سەركەوتن لە كاركردن بۆ خۆيان بگيرنەوە، لە كاتيكدا كەسانى دىكە بەدەستيان ھيناوە. ئەو حالەتە گونجاو نييە، لەگەل پيكھينانى تيمىنكى كارى ھەرەوەزى و ژينگەى كاركردنى تەبا و گونجاو.

 کیشه که ته نها به که مبوونه وه ی به رهه می کاری به کومه آل کوتایی نایه ت، پرسیکی پروونه ئه و کیشه یه درید دروستبوونی هه ستی بینزاری و نیگه رانی، له به رئه وه ی مهیلیان بو ره فتاری شه رانگیزی له نیوان نه ندامانی تیمی کارکردن زیاد دهکات.

پرسی گرنگ سهبارهت به کومپانیاکان، زور له لیکولینه وهکان ئاماژه به لیکه و ته ی ئه و زیانانه دهکهن، به ربه به به کارکردنیان دهکه و یت، هوکاری زیانه کان دهگه پیته وه بق نزمبو و نه و دیار له بری خهوی ههمو و ئه وانه ی له کومپانیاکه کارده کهن به گهرچی جیاوازیی بری خهو له نیو کاتژمیر یان کاتژمیر یک تینا په پیت، به لام ئه و ماوه کهمه جیاوازیی له نیوان فه رمانبه ری راستگوی داهینه ر و هاوکار و ههماهه نگ له سه ربه رههمهینان و فه رمانبه ری تهمیه ل و خوپه رست دیاری ده کات.

ئهگهر لیکوّلینهوه له کاریگهریی کهمضهویی لهسهر سهرپهشتیاران و بهریّوهبهرانی جیّبهجیّکردن بکهین، دهگهین به ههمان ئهنجام، لهوانهیه بوونی سهرکردهیهکی ناکارا له ههر دهزگایهک، ئهنجامی نهریّنی پهفتارهکانی تهشهنه بکات و بگوازریتهوه بیّ ئهو کهسانهی له ژیّر فهرمانی ئهو سهرکرده یان ئهو بهپیّوهبهره کاردهکهن. زوّرجار گریمان دهکهین، سهرکردهی باش؛ یان خراپ به بهردهوامی و پوژ له دوای پوّژ ببیّته نهریت و خوی جینگیری ئهو سهرکردهیه، به لام ئهوه پاست نییه، لهبهرئهوهی کردهوهکانی سهرکرده پوّژ له دوای پوّژ دهگوپیّت؛ ههروهها قهبارهی ئهو جیاوازیییه له جیاوازیی ناوهندی له نیّوان سهرکردهیهک و سهرکردهیهکی دیکه زوّر زیاتر دهبیّت، ههروهها حالهتی ههلکشان و دابهزینی حیاوازییییه کارا و چالاک دهردهکهویّت؟ کهواته بری ئهو خهوهی کهسی بهرپرس دهستی دهکهویّت، یهکیکه له فاکتهره کاریگهره پوونهکانی کار لهسهر ههلکشان و دابهزینی ناستی کارایی و چالاکییهکانی دهکات.

سهبارهت به و پرسه، لیکو لینه وه یه کی زیره کانه ئه نجامدرا. به لام ساده و فریوده رانه بو و، بی کاریگه ربی خهوی سه رپه رشتیاران له سه رکریکاران بی ماوه ی چه ند هه فه ته که ئه نجامه که به راور دکرا به کاری سه رکردایه تی کردنییان له شوینی کارکردن، به پینی دید و بی چوونی ئه و کریکارانه ی له ژیر سه رپه رشتی سه رپه شتیار یک کارده که ن. پیویسته ئاما ژه به و مهرجه بکه م، له کاتی تاقیکردنه وه که کریکاره کان زانیاریان سه باره ته پاده ی باشی یان خرابی خهوی سه رپه رشتیاره که له هه موو شه و یک له ماوه ی تاقیکردنه وه که نه به و یا کاری رانینی زانینی دانینی را پرسییه که په فتاری سه رپه رشتیاره که له به رچاو نه گرن، به هن ی زانینی

راده ی خهوه که ی . هه رچه نده خهوی جوریی سه رپه رشتیاره که له شهویک بو شهویکی دیکه که م ده بوه وه ه ، به روونی ئاماژه کان رووه و لاوازی کونترو لکردنی خویان و زیاد بوونی مهیلیان بو نیگه رانی و بیزاری له و کریکارانه بوو، که سه رپه رشتیان ده کردن، ئه نجامی تاقیکردنه وه که له سه ر بنه مای وه لامی کریکاره کان بوو.

هاوکات ئەنجامىكى دىكەى سەرسورھىنەر دەركەوت، لە رۆژانى دواى ئەو شەوانەى سەرپەرشىتيارەكان خىراپ خەوتبوون، خودى كرىكارەكان بە درىرايى رۆرەكە كەمتر گرنگيان بە كاركردن دەدا، لەگەل ئەوەى كرىكارەكان بە باشى خەوتبوون، بەوشىنوەيە كارىگەرىييەكە ھاوشىنوەى كارىگەرىنى زنجىرەيى بوو، لەبەرئەوەى كارىگەرىي كەمخەويى كەسى سەرپەشتيار گواسترايەوە بۆ كرىكارەكان، وەكو چۆن قايرۆس دەگوازرىتەوە، واتا پەتايەكە گەيشتە ئەو كرىكارانەى بە باشى خەوتبوون، لە ئەنجامدا بەرھەميان كەمىكرد و بايەخدانيان بە كاركردن پاشەكشىنكرد.

کهواته پرسی خهوتن و پشودان به کریکاران و سهرپهرشتیاران و بهریوهبهرهکانی جیبهجیکردن، کاریگهریی ئهرینی لهسهر توانای کارکردن و ئاستی بهرههم و داهینانیان دهبیت، به لکو پیویسته لهسهر پرسی خهوتن و پشودان هانبدرین، بوئهوهی له کهسانی شهکهت و ماندوو، بگورین بق کهسانی چالاک و راستگو له کارکردن و بهرههمهینان، هاوکات ههریهکهیان پالپشتی ئهوی دیکه دهکات و یارمهتی یهکدی دهدهن. واتا کهمیک خهو سهرکهوتنی زور له کار دهرهخسینیت.

ههروهها کاتیک ماوهی خهوی کریکار زیاد دهکات؛ سود و قازانجی دارایی زیاد دهبیت، چونکه ئهوانهی زیاتر دهخهون، بهرههمیان زیاتر دهبیت. کاتیک پسپورانی ئابووری (ماتیو جیپسون و جیفری شریدر) شیکاری حالهتی کریکاران و کریییهکانیان له ویلایه ها یهکگرتووهکانی ئهمریکا کرد، ئهو پرسهیان دوزیهوه.

ئه و دوو ئابووری ناسه دوو ناوچهی کارکردنی شاریکییان پشکنی، که دهکهویته چوارچیوهی یه کبازنهی کات، ههردوو ناوچهکه له پووی کومهلایهتی و فیرکردن زور له یه که دهچوون، ههروهها له پووی پیشهیی. بهلام ئه و ناوچانه که و تبوونه سهر لیواری خوپههلات و خورئاوای بازنهی کات، بپی کاتژمیرهکانی پووناکی که له خور وهریان دهگرت، به شیوه یه کی تبیینیکراو جیاواز بوون. ئه و کریکارانهی که تبوونه ناوچهی خورئاوا، بپیکی زیاتر له تیشکی خوریان له ماوهی دوای نیوه پو دهستده که وت، له به رئه وهی ئاوابوونی خور له ناوچه کهیان دواده که وت. بویه کاتژمیریک دره نگتر له هاوتاکانییان که له خورهه لات بوون ده خهوت. بهلام پیویست بوو کریکاره کانی هه دروو ناوچه ی خوره سازه و خورئاوا، ههمو و پوژیک به یانیان له ههمان کات له خه و هه نسستن، که له به به که بازنهی کاتی کارکردن بوون، به و شیوه یه ته نها که و کریکارانه ی له ناوچه ی خورئاوای بازنه ی کاتی دانراو نیشته چیبوون، ده رفه تی کاتیان بو خه و که متر بوو له هاوتاکانیان که له ناوچه ی خورهه لات له چوارچیوه ی بازنه ی ههمان کاتی دانراو بوون.

له ئهنجامی دیاریکردنی کاریگهریی فاکتهرهکان و ئهگهر و کاریگهریییهکانی دیکهی وهکو راده دهولهمهندی ناوچهکان و نرخی خانو و تیچووی ژیان و ... تویژهران گهیشتن به فهنجامه، ئه و کاتژمیره زیاده ی کریکاران له ناوچه ی خورهه لات بر خهوتن ههیانبوو، هوکاری بهرزتربوونی کرییان له کریی هاوتاکانیان بوو، که له لای خورئاوا نیشته جیبوون؛ به شیوه یه کرییان به ریژه ی (٤ بن ه%) زیاتر بوو. ریژهی زیادبوونی داراییان بهراورد لهگهل وهبهرهینانی شهست خوله کی خهو سهرسامت ناکات، به لام ئهوه ریژهیه کی کهم بایه خوله نییه، لهبهرئهوه ی بری ناوه ند بن زیادبوونی کری له ویلایه ته یه کگرتووهکانی ئهمریکا نزیکه له (٢٠٦%). ئیمه ده زانین زوربه ی خه لک پالنه ری به هیزیان بن دهستکه و تنی کریی زیاتر ههیه؛ به لام کاتیک کریی زیاتریان دهستناکه و یت، نیگه ران ده بن.

ئیستا گریمان بکه؛ ده توانیت دوو ئه وهنده کرینی زیاترت ده ستکه ویت، به لام له ریگای کاتر میری زیاتری کار نه بیت، به لکو له ریگای ده ستکه و تنی خه وی زیاتر!

پرسیکی روونه، خه لک له بهرانبهر کرینی زیاتر دهستبهرداری ماوهی خهویان دهبن، زانکوی کورنیل له و دوایانه لیکو لینهوه یه کی له سهر سهدان کریکاری ئهمریکی ئهنجامدا، تاقیکردنه و که دی گای دو و بژارده له نیران دو و حاله تی پیشنیارکراو بو کری بوو:

۱- کرینی یه کسان به هه شتا هه زار دولاری ئه مریکی له یه ک سال، که کاتژمیره کانی کارکردن سروشتیی بیت. هه روه ها ده رفه تی هه شت کاتژمیر خه و یان هه بیت.

۲- کرینی یه کسان به سهد و چل ههزار دوّلاری ئهمریکی له سالیّک، که کریکارهکه نورهی کاری شهوانهی پیکخراو بیت، به شیوهیه که ههموو شهویک له شهش کاتژمیر زیاتر نهخهویت.

مایه ی پهژاره و نیگهرانییه، زوربه ی کریکارهکان بژارده ی دووه میان هه نبژارد، که کرینی بهرزتر و خهوی که متره. له راستیدا پرسه کان جیاوازن به له به رچاوگرتنی ده ستکه و تنی به رز و خهوی ته واویی شه وانه. وه کو له پیشدا بینیمان. ئه و بیر کردنه وه ی له ئیستادا باوه و له کومپانیاکان کاری پیده کریت، بیروکه ی که مخه ویییه، به و واتایه ی مودیلیکه بو سه رکه و تن له راستیدا له سه رئاستی شیکاری، ئه و بیروکه یه پهیره و ده کریت، به ته واویی هه نهیه. پرسیکی روونه خهوی باش؛ واتا کاری باش. به لام کومپانیای زور هه یه سوره له سه ر دژایه تیکردنی خه و، به شیواز و ریکاره ریک خراوه کانی. ئه و هه نویسته ی کومپانیاکان وایکردوه، کاره کانییان له حاله تی پاشه کشیکردن بیت وه کو ئه و میش و مه گهزانه ی دوای ده ستکه و تنی خوراک، له ناو توری خوراکه که گیرده خون، به روونی ده بینین ئه و کومپانیایانه ی به و شیوه یه بیرده که نه و ه گوفتاری نوی بوونه و په ره پیدان و که می به رهه م بوونه و ه او کات که مخه ویی و لیکه و ته کانی که مخه ویی، پانپشتی له که می به رهه م بوونه ته وه و خرایی ته ندروستی کریکاران ده کات.

لهگهل ههموو ئاراسته و بیرکردنهوه ههلهکانی له ئیستادا کاری پی دهکرینت، ژمارهیه کی زوّر له کرّمپانیا ههیه، تیّروانین و دیدگای پیشکهوتیان ههیه، شیّوازی کارکردنییان لهسهر بنهمای وهلامدانهوه بیّ ئهنجامی توییّژینهوهکان گورانپیداوه و دارشتهوه؛ هاوکات پیشوازی له سهردانی زانایان و توییّژهران دهکهن من یهکیّکم لهوانهی له شویّنی کارکردن لهلایهن ئهو کوّمپانیایانه پیشوازیم لیدهکرینت، بو روشنبیرکردنی بهریوهبهر و سهرپهرشتیار و ئهو کهسانهی کار له کوّمپانیاکان دهکهن، ههروهها بو بایهخدان به پرسی دهستکهوتنی بریکی زیاتر له خهو. بو نموونه کومپانیاکانی پروکتر ئاند گامپل و گروپی کوّمپانیاکانی گولدمان ساکس بو کریّکارهکانی تهندروستی ساکس بو کریّکارهکانی تهندروستی خهو دهکهنهوه. ئهو کوّمپانییایانه ئامیّری رووناکردنهوهی پیشکهوتوو و تیّچوو بهرزیان له ههندیّک له بیناکان داناوه، تاکو له ریّکخستنی ریّتمی روّژانه یارمهتی کریّکاران بدات، ههروهها بو چاککردنی کاتی رژاندنی میلاتونینیان.

ههروهها کومپانیای 'نایکی' و 'گوگل' شیوازیکی زور نهرمیان پهیوهست به کاتهکانی کارکردنی روژانهیان کارکردنی روژانهیان

به ویستی خزیان هه لبژیرن، به شیوهیه که گونجاوبیت لهگه ل خولی ریتمی روزانهیان، ههروهها گونجاوبیت لهگه ل بونیادی سروشتیی "شهوانه" یان "روزانه" خویان.

ئه و گۆرانه ریشهییه له ئهقلّی كۆمپانیاكان زور باشه، به بریاری خوّیان ریّگا به فهرمانبه رهكانیان دهده ن له كاتی كاركردن بخهون. له شوینی كاركردن ژووری تایبه ت به پشودانیان داناوه، له ژوورهكانی كاركردن شوینی خه و ههیه. له و كوّمپانیایانه كریكاران ده توانن له روّژی كاركردن بخهون، بوّئه وهی سه رخه و یكی ئارامیان ده سیتكه ویت، كه به رهه و داهینانیان زیاد ده كات، ها و كات پالپشتی ئاسوده بوون و ما وه ی دیارنه مانیان له كاركردن كه مده كاته وه.

ئەوگۆرانانە بەلگەيە لەسەر رزگاربوونى كريكاران لەو رۆژە سىەختانەى، كە كاتىك كەمىك خەوالو دەبوو، ئاگادار دەكرايەوە و رىكارى سەنجراكىشانى لە درى پەيرەودەكرا، بەلكو راسىتەوخۆ لىە كار دەركىردن. مايىەى پەۋارىيە بەشلىي زۆرى بەرىنوەبەران و بەرىنوەبەران رەتدەكەنەوە. ئەوانە گومان بەرىنوەبەرانى جىيەجىكردن، تاكو ئىستا گرنگى خەوى كرىكاران رەتدەكەنەوە. ئەوانە گومان دەكەن، خزمەتكردن بە كرىكاران و گرنگىدان بە خەوى پىرىسىت و پىشودان، نەرمىنواندنى زىدە لە پىروسىتة. بەلام ھەلەدەكەن: لەبەرئەوەى كۆمپانياكانى كۆگل و نايكى كە دوو كۆمپانياى زىرەكەن، بە ئاستىكى دىار لە رىكارە نەمەكانىان سەركەوتوون. ھەروەھا بە پىيى تاقىكردنى ورون بورەتەرە، خەر لىه جىگىركردنى بەھاى نەختىنەيى پرسىيكى ھەقىقىدە.

ههروهها دهزگا ههیه، به ماوهیه کی دریژ له پیش دهزگاکانی دیکه درکی سودی پیشه یی خهوی کردووه، له ناوه پاستی نه وهده کان، دهزگای ئاسمانی ئه مریکی آناسا آلیکو لینه وهی له پرسی خه و له کاتی کارکردن کرد، که خه و به سوده بر که شتییه وانه ئاسمانییه کان. گهیشت به وهی سه رخه و شیکاندنیکی کورت، ماوه که ی له بیست خوله ک تینه په پیت، ئاستی جیب ه چیکردنی ئه رکه کان به پیروه هاری (۳۲%) چاکتر ده کات، ئه و ئه نجامه بووه هاری ده رکه و تنی آری شنبیری سه رخه و شکاندن له ده زگای ناسا آ، هاوکات بووه به خویکی باو له نو که سانه ی له و ده زگایه کارده که ن.

ئە و پیروەرەى بىق دىارىكردنى رادەى سەركەوتنى كۆمپانىيا بەكاردەھىنرىت، لەوانىە: قەبارەى قازانج، جىاكارى لە بازار، پشكەكان لە بازار، توانايى، داھىنانى كرىكاران، يان رەزامەندى كرىكاران و ئاسودەييانە، پىروەرەكە دۆزىنەوەى مەرجى پىروىست، بۆئەوەى كرىكاران بىرى تەواويى خەويان لە كاتى شەودا دەسىتكەويت، يان لە ماوەى كاتەكانى کارکردن له روّژدا، پرسیکه پیویستی به بیرکردنهوهیه، لهبهر ئهوهی شیوازیکی نویی سهرمایهی فیزولوژییه.

بەكارھىنانى نامرۇقانەى ئەدەستدانى خەو ئە كۆمەنگە ( THE INHUMANE USE OF SLEEP)
(LOSS IN SOCIETY)

تەنھا كەرتى كار، تاكە بوار نىيە، كەمخەويى بە پيوەرى ئەخلاقى دابنريت، لەو پرسەدا حكومەتەكان و سوپا زياتر بەپرسياريتى ئەخلاقىيان بەردەكەويت.

له ماوهی ههشتاکانی سهدهی بیستهم، کتیبی گینس بو ژمارهی پیوانهیی، وازیهینا له دانپیدانان به ههر ههولّیک بو شکاندنی ژمارهی پیوانهیی خهو، بههوّی ئهو ئازاره ئهقلّیی و جهستهیهی له ئهنجامی بیبهشبوون له خهو بهر کهسه که ده کهویت. به لکو کتیبی گینس وه کو پرسیوکی ئه خلاقی شیکاندنی ژمارهی پیوانه یی تومار کراوی له کتیبه کانی سیالانی پیشوو بو ریگریکردن له خو بیبه شکردن له خهو سریهوه، بو ئهوهی کهسانی دیکه نهبین، سهرکیشی له خو بی به شکردن له خهو بکهن و توشی ئازار و زیانه کانی نه خهوتن ببنهوه.

لهبهر ههمان هۆكار، زانايان تهنها بريكى دياريكراو مهعريفهيان لهسهر كاريگهريييه دوورهكانى رادهى بيبهشبوونى تهواو له خهو لهبهردهسته (كه له يهك شهو يان دوو شهو تيدهپهريّت). ههستدهكهين له رووى ئهخلاقى پرسيكى پهسند نييه، ئهو حالهته لهسهر مروّف بسهينين، هاوكات ههمان ههستمان له بهرانمبهر سهپاندنى بى بهشبوون له خهو، لهسهر همموو جوّرهكانى ئاژهلان ههيه.

به لام ههندیک حکومهت ههیه، رهچاوی ئه و به ها ئه خلاقییانه ناکات، به لکو که سه کان به بی ویستی خویان، به بیبه شکردن له خه و ئازار ده دات. ئه و وینه یه له هه ردو و رووی ئه خلاقی و سیاسی ناشرین و ناپه سنده، له ناوه روکی ئه و کتیبه دا پرسیکی ناموی دیکه ههیه، به لام به پیویستم زانیوه، بوئه وهی تیشک بخه مه سه رئه و راستییانهی، پیویسته مروّق دو و باره سه رنجی دید و بوچوونی تایبه ت به خه و بداته وه، پرسی دو و باره سه رنجدانه وه له خه و، پیویسته له سه رئاستی به رزترین پیگه ی کومه لایه تی بیت، یان له سه رئاستی حکومه ت بیت، دو و باره سه رنجدانه وه، نمو و نه یه کی و و و ده خاته روو، که ده توانین شارستانییه تیک بونیاد بنین، زیاتر مایه ی سه رسو رمان بیت، ئه ویش له ریگای ده توانین شارستانیه تیک بونیاد بنین، زیاتر مایه ی سه رسو رمان بیت، ئه ویش له ریگای ریزگرتن و بایه خدان به خه و، نه ک خرابکردن و شیواندنی.

راپۆرتنک دەخەمەروو له سالی (۲۰۰۷) به ناونیشانی هیچ شوینهواریک جیمههیلن: شیوازی وهلامدانهوهی ریزلیگیراو و مهترسییهکانی تاوان، بریتییه له زانیاری سهبارهت به لیپرسینهوه له جیهانی ئهمرودا. راپورتهکه له ئامادهکردنی ریکضراوی پزیشکانه بو

مافهکانی مروق بریتییه له کومه لیک داکو کیکردن، هه و لی دانانی سنوریک بو سزادانی مروق ده دات. له ناونیشانی راپورته که ده رده که ویت، شیوازی سزادان له و سه رده مه دا زوره، شیوازه کان به پیس و خراپی نه خشه یان بو ده کیشریت، به شیوه یه ک شوینه واری سزادانی سیزادانی جه سته یی جیناهیلیت. بیگومان بی به شیکردن له خه و مه به سیتی ئه و سیزادانه به دیده هینیت، تاکو کاتی نووسینی ئه م کتیبه، ئه و شیوازه ی سیزادان به رده وام له لیپرسینه وه کان له چه ندین و لات به کارده هینریت، له نیویاندا میانمار، ئیران، ویلایه ته یه کگرتو وه کانی ئه مریکا، ئیسرائیل، میسر، لیبیا، پاکستان، شانشینی عه ره بی سعودیا، تونس، تورکیا، عیراق .

لهسه ر بنه مای ئه و تنگهیشتنه ی زانایان که م بایه خ به گرنگی خه و ده ده م، به هه مو و هیز و توانام داوای یاساغکردنی سیزای بیبه شکردن له خه و ده که م، به پشت به سیتان به دو و راستی و هه قیقه تی روون:

ههقیقهتی یهکهم: 'ئهو دوو ههقیقهته کهم بایهخن'، لهسهر ئهو بنهمایهی لهسهر سود دانراون، له پهوتی لیپرسینهوه، پرسی بیبهشکردن له خهو، ئامرازیکی باش نییه بو دهستکهوتنی زانیاری ورد و دروست، تاکو پشتی پی ببهستریت. لهبهرئهوهی کهسهکه پیریستی به خهوه، ئهگهر بیبهشکردن بریکی ساده و کهمیش بیت، دهبیته هوی شلهژانی توانستی ئهقلی پیریست بو دهستکهوتنی زانیاری گونجاوی برواپیکراو، وهکو له پیشدا بینیمان؛ شلهژانی توانسته ئهقلییهکان؛ وادهکات کهسهکه توانای بهیادهینانهوهی راست و دروست و هاوسهنگی لهدهستبدات، هاوکات ریگری له بیرکردنهوهی لوژیکی دهکات، لهگهل پیگریکردن له وهرگرتنی قسه و تیگهیشتنی دهکات. لهوانهش خرابتر بیبهشبوون له خهو، دهبیته هوی یاخیبوون و وهلام نهدانهوه و سوربوون لهسهر ههلویستی بیدهنگی و پیداگریکردن لهسهر قسهنکردن و وهلام نهدانهوه و دروکردنی زیاتر.

بیبه شبوون له خه و له دوای بورانه وه له پلهی دووه م دیّت، له حاله تی بیبه شبوون له خه و، مروّف توانای ئه قلی له دهست ده دات، له به رئه و مه به ستی ده ستکه و تنیاریی دروست ناتوانریت سودی لیببینریت و پشت به زانیارییه کانی ببه ستریّت؛ چونکه له حاله تی بیبه شبوون له خه و ئه قل ویل و سه رگه ردان ده بیّت، بوّیه دانپیدانانه کانی راست و دروست نابیت، بیّگومان ئه و ده زگایانه ی سزای بیبه شکردن له خه و پهیره و ده که ن دانپیدانانیان ده ویّت. به لگه له سه ر دانپیدانان له پیگای بیبه شکردن له خه و، له لیکولینه و ه یه کی زانستیی نویدا، ده رده که و تووه یه کشه و بیبه شکردن له خه و ده بیته هوی زیاد بوونی ئه گه ری نویدا، ده ده ده و ده بیته هوی زیاد بوونی ئه گه ری که سیکی راستگی راستگی دان به شتیک دابنیت که نه یکرد و و به به لکو زور جار ئه و ئه گه ره

چوار بهرانبهر زیاد ده کات. واتای ئهوهیه، لهوانهیه رهفتاری و سروشتیی کهسیک بیبه شکراو بگوریّت، لهوانهیه ئه و بیروبروایه ی له ناخه وه باوه ری پیهه تی به تهواویی باوه ری پیی نهمینیت و بیگوریت.

سهرۆک وەزىرانى پىشىووى ئىسىرائىل (مناحىم بىنگن) زۆر بە پوونى جەخت لەو ھەقىقەتە دەكاتەوە، كە زۆر نىگەران و خەمبار بووە، لە ياداشتەكەى بە ناوى شەوانى سپى: چىرۆكى بەنديەك لە بەندىخانەكانى پوسىيا. لە چلەكانى سەدەى بىستەم، دەگىپىتەو، كە بە ماوەيەكى زۆر پىش ئەوەى لە سالى (١٩٧٧) پۆستى سەرۆكى وەزىران وەربگرىت، بىگن لەلاى سۆقيەتىيەكان دىل بووە. لەسەر دەستى دەزگاى ھەوالگرى سۆقيەتى (KGP) لە بەندىخانە پووبەپووى ئەشكەنجدان بووەتەوە، پرسى بىبەشكردن لە خەو بۆ ماوەيەكى درىڭ، يەكىكى بووە لە ئامرازەكانى ئەشكەنجەدانى، سەبارەت بە ئەزموونى ئەشكەنجەدان نووسىويەتى (زۆر لە حكومەتەكان بە ناوى دىارە بىتاوانە، ئاماۋە بە : بەرىپوەبردنى خەوى بەندىيەكان دەكەن.

کاتیک ئه و بهندیه لیپرسینه وه ی لهگه ل ده کریت، سه ری پر دهبیت له ته م و مثر، گیانی شهکهت و ماندوو دهبیت، تاکو دهمریت، قاچه کانی زهوی ناگرن، ته نها یه ک ئاره زووی دهمینیت: ئه ویش خه وه، ئاره زوو ده کات به بی هه لستانه و و بیدار بوونه و که میک بخه و یت، و پشوبدات؛ بؤئه وه ی خوی له یاد بکات ... هه ر که سیک ئه و ئاره زووه ی هه بو و بیت، ده زانیت؛ برسیه تی و تینویتی زور بی ئارام و ئاسوده تره له بیبه شبوون له خه و ...

له ماوهی مانهوهم له بهندیخانهکانی روسیا، ریکهوتی ئه و بهندیانهم کردووه، ئهوهی داوایان لیکردوون، واژویان لهسهر کردووه، تهنها بو بو برنهسهری ئه و پهیمانهی لهلایهن ئه و کهسهی لیپرسینهوهی لهگهل دهکات، مایهی سهرسورمانه، پهیمانی ئازادبوونی پی نهداوه! بهلکو پهیمانی ئهوهی پیداوه، ئهگهر ئهوهی دهیخاته بهردهستی واژوی بکات، دهتوانیت ئهوهنده بخهویت که خوی دهیهویت!

ههقیقهتی دووهم: زوّر بههیزتره له پیناوی بیبهشکردنی بهزوّر له خهو، لهبهرئهوهی بیبهشکردن زیانی جهسته یی و ئهقلی لیدهکهویته وه، مایه ی داخه؛ ئه و ئازاره ی له ئهنجامی بیبهشکردن له خه و پهیدا دهبیت، لهسه ر جهسته و روخسار نابینریت، له بنهماوه ئه مهبهست و ئامانجی لیکوّلهرانه ی پرسیکی سهلمینراوه له رووی ئهقلی، دریژبوونه وهی ماوه ی بیبه شبوون له خه و و بهرده وامبوونی بو ماوه ی چهندین روّر، هیز و بیروکه ی خوّکوشتن و ژماره ی ههوله کان بو خوّکوشتن زیاد ده کات، ئه و دو پرسه؛ به ریژه یه کی زیاتر له و بهندییه راگیراوه کان رو و ده دات، واتا ئه و بهندیانه ی چاره نووسیان نادیاره،

بهراورد به خهلکی ئاسایی و گشتی. ههروهها کهمخهویی دهبیته هنری پهرهسهندنی حالهتی قهلهقی و کهئابه و ئازاری بی کوتایی.

ئهگهر له رووی جهستهیی له بیبه شبوون له خهو بروانین؛ ئهگهری توشبوون به نهخوشی خوینبه رهکانی دل زیاد دهکات، وهکو جه لته و تیکچوونی لیدانی دل، ههروهها لاوازبوونی سیستهمی بهرگری، که ئاسانکاری بو توشبوون به پهتا و نهخوشی و شیرپهنجه زیاد دهکات، ههروهها توشبوونی کوئه ندامی زاوزی به نهزوکی زیاد دهکات.

لهگهل ههموو ئهو راستیانه، به لام وهزارهتی بهرگری ئهمریکا، ئهو بریارانهی دادگای پیشیلاً کردووه، له بهندیخانهی گوانتانامق بق ماوهی بیست کاتژمیر له لیپرسینهوهی گیراوان بهبی پچران بهردهوامی پیدهدهن. ئهو پیشیلاکردنانه له نیوان سالانی (۲۰۰۳ و ۲۰۰۳) ئهنجامدراوه، تاکو ئهمرق ئهم جوّره سیزادانه، لهگهل بهندییهکان ریگاپیدراوه، به پیی پیداچوونهوه و ههموارکردنهوهی بریارهکانی دادگا، سهبارهت به پرسی بیبهشکردنی بهندییهکان له خهو، "بهلگهیهکی مهیدانییه بق سوپای ویلایهته یهکگرتووهکانی ئهمریکا" له پاشکوی (م) دهلیت: دهتوانن خهوی بهندییهکان بق ماوهی چوار ههفته، له بیست و چوار کاتژمیر کورت بکهنهوه بق چوار کاتژمیر. سهبارهت بهو بریاره دهمهویت ئاماژه بهوه بکهم، له پیشدا پرسهکه بهوشیوهیه نهبووه، له بلاوکراوهی پیشوو، له سالی (۱۹۹۲) هاتووه، ماوهی بیششکردن له خهو؛ نموونهیهکی هاتووه، ماههی بیبهشکردن له خهو؛ نموونهیهکی

بیبه شکردنی میروق له خهو؛ بهبی پهزامه ندبوونی تهواو و بهبی دهسته به رکردنی چاودیری ته ندروستی تهواو، ته نها ئامرازیکی به ربه ریانه و دهستدری توانایی، نهگه ریکه بایزلو ژبی و دهروونی مروق. کاریگه ریی بیبه شکردن له خه و له پووی توانایی، نهگه ریکه

بق مردن له ماوهیه کی دوور، یه کسانه له گه ل برسیکردن تاکو مردن. ئیستا کاتی کوتایی هینانه به ههموو ئه شکه نجه دانیک، له نیویاندا به کارهینانی بیبه شکردن له خه و: سزایه کی نامرق قانه و ره تکراوه یه. باوه ربکه ئیمه دوای چه ند سالیک ده بینین، له پشتی بینین داخ و په ژاره و ههستیکی چالاکی قول له به رانبه رسزادانی مرق به بیبه شکردن له خه و هه یه. خه و و یه روه رده (SLEEP AND EDUCATION)

روّژی خویندن له زیاتر له (۸۰%) خویندنگه دواناوهندییه گشتیهکانی ویلایه ته یهکگرتووهکانی ئهمریکا پیش کاتژمیر ههشت و چاریکی بهیانی دهسپیدهکات، نزیکهی دهوامی (۰۰%) ئه و خویندنگهیانه پیش حهوت و بیست خوله که دهستپیدهکات. ئه و خویندنگایانهی وانهکانیان له حهوت بیست خوله کی بهیانیان دهستپیدهکات، پاسهکانییان له کاتژمیر پینج و چاریک بو پینج و نیو به گشتی دهستدهکهن به هه لگرتنی مندالهکان له مالهکانیان و بهرهوه خویندگاکان به پیدهکهون، ههندیکجار له و کاتانهش زووتر مندالهکان له مالهکانییان ههلدهگرن، ئه و پیکاره بو ماوهی چهندین سال بهدوایهک، له ههموو ههفتهیهک پینج پوژ دووباره دهبیتهوه. بیگومان کاریکی شیتانهیه!

ئایا تق توانای سهرنجدان و فیربوونی هیچ شتیکت دهبیت، کاتیک له ههمان کاترمیر، زور روو له خهو هه لبستیت؟ پیویسته بیربکهینه وه کاترمیر پینج و چاریکی بهیانی بق ههرزهکار، ههمان کاترمیر پینج و چاریکی بهیانی بق پیگهیشتووان نییه. له بهشهکانی دیکه بهروونی ئه و پرسهمان رووناکرده وه، سوری ریتمی روّزانه له لای ههرزهکار روّر له پیشه بیاوازیییه که سی کاترمیره. سهباره تبه جیاوازیییه زوّره، پرسیاریک دیته پیشه وه، پیویسته ئاراسته ی توی بکه م نهگه رکهسیکی پیگهیشتووی، پرسیاره کهم بهوشیوه به دهبیت: ئایا تو دوای ئه وه ی روّر له دوای روّر به ناچاری و بی ویستی خوّت، له کاترمیر سی و چاره کی بهیانی له خه و بیدارده کرییته وه و هه لاه ستین، ده توانی سه رنج بده یت و فیری شتیک ببیت؟ ئایا دوای هه لستان هه ست و مه زاجت چوّن دهبیت؟ ئایا له شوینی کارکردن، توانای خوّگونجانت لهگه ل هاوریکانت دهبیت، تاکو به لیبورده ی و ریّزه و پرسینکی سروشتییه که وانابیت! که واته له به رانبه رئه وانی دیکه جوان و شیاو دهبیت؟ پرسینکی سروشتییه که وانابیت! که واته له به راخه رسینکی پروونه پروسه ی په روه ده همرزه کار و مندال ده کهین، ئه وه بکهن؟ هاو کات پرسیخی پروونه پروسه ی په روه ده به وشیوه به فرد خواد نیه، به وشیوه به فشیدانی ته نه خشه به که نقالی و جه سته یی مندال و هه رزه کاره کانمان.

سهپاندنی کهمخه وییه ی دریژخایه نه ی له ده ستپیکی خویندن، مایه ی قه له قییه، له کاتیکدا سالانی قوناغی تهمه نی هه رزه کاری له رووی توشبوون به نهخوشی ئه قلی دریژخایه ن، به ئاسانی کاری تیده کریت، له وانه توشبوون به که ئابه و قه له قی و شیزو فرینا و مه یلی خوکوشتن. که مکردنه وه ی خه وی هه رزه کار به بی هو کار و له به رچاوگرتنی بارود و خی که سه که، له وانه یه ببیته فاکته ری سه ره کی گورانی حاله تی ده روون دروستی بو نه خوشی ده روونی، که به دریژایی ماوه ی ژیانی لینی رزگار نه بیت.

دهزانم وتنی ئه و ههقیقه ته پرسیکی ترسناکه، به لام له شکسته وه نایلیم، هه روه ها به بی به لگه نایلیم. له شه سته کانی سه دهی بیسته م، یان کاتیک ئه رک و رولی خه و زور روون نه بوه و تویژه ران که سانی پیگه یشتو و یان له ده ستپیکی ته مه نیان له خه وی جوله ی خیرای چاو بی ما وه ی یه که هه فته ی ته واو بیبه شکرد، یان له خه و بیبه شیانکرد، به لام ریگایان پیدان خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاو بخه ون.

ئه و داماوانه ی به شداری تاقیکردنه وه که یانکرد، یه ک هه فته له تاقیگه دا له گه ل جه مسه ره کاره باییه کانی له سه رسه رسه ریان دانرابوون مانه وه، یه کینک له تویژه ره وه کان له شه وانه ده چووه ژووری تاقیگه ی خه و تنیان، بزئه وه ی هه ر جاریک ده چنه قزناغی خه وی جوله ی خیرای چاو، بیدارییان بکاته وه، ئه و به شدار بووانه ی له ئه نجامی که مخه ویی چاویان سور هه لگه پابوو، پیویست بو و له سه ریان ها و کیشه یه کی بیرکاری له ماوه ی پینج خوله ک یان ده خوله ک چاره سه ر بکه ن، له گه ل پیگریکردن لینیان بگه پینه وه بخ خه و برسه بزماوه ی حه و حه و بیدار حه و تا دو و باره ده بووه وه هه ر جاریک ده چوونه خه وی جوله ی خیرای چاو بیدار ده کرانه وه. به و شه و له دوای شه و ده کرانه وه. به و شه وی مانی جوله ی خیرای چاو به دروستی و به شیوه یه کیشتی به رده وامبو و، به لام خه وی نه مانی جوله ی خیرای چاو به دروستی و به شیوه یه کیشتی مایه وه ، تا مایه وی ای به شدار بووانیان، به بریکی زور که م له وه ی له سه ری خه وی که م کرد بووه وه.

پیش تهواو بوونی حهوت روّژ تاقیکردنهوه، یان زووتر له حهوت روّژ، کاریگهریییهکان لهسیهر تهندروستی ئهقلییان به روونی دهرکهوت. له روّژی سییهم یهکهم نیشانهی تیکچوون و ههوکردنی دهمارهکان دهرکهوت (پسایکوسس). له ئهنجامدا بهشداربووان گوران بو کهسانی قهلهق و مهزاجی، ههروهها حالهتی بزرکان و ورینهکردنیان لیدهرکهوت. شتی ناواقیعییان دهبیست، ههروهها شتی وههمی و ناواقیعییان دهبینی. هاوکات توشی ریژهیهک له آشیتی و شلهژان بوون، که ههندیک له بهشداربووان گومانیان دهکرد تویژهرهکان به ریگای شاراوه پیلانیان له دژ دهگیرن، وهکو ئهوهی ههولی ژههراویکردنیان

بدهن، ههروهها کهسانی دیکه، که بهشداری تاقیکردنهوهکه نهببوون، باوه ریان وابوو، ئه و تویژه رانه تهنها زانای نهینی نینه، به لکو ئه و تاقیکردنه وه بیلانیکی قیزه ون و بیزراوی حکومه ته، بق تاقیکردنه وهی زانستیی.

ئهگەر ھەر ھەولىك، لە ھەوللەكانى رابردوو بۆ شكاندنى ژمارەى پىوانەيى لە بىيەشبوون لە خەو بخوىنىنەوە، ئەوە ھەمان ئەو نىشانە گشتىيانە دەبىنىن، يان زۆر لە نىشانەكانى ناھاوسەگى و ھەلچوونى دەروونى دەبىنىن. كەواتە نەبوونى خەوى جوللەى خىراى چاو لەو قۆناغەدا، بايەخى تايبەتى خۆى ھەيە، ئەو بايەخە لە كاتژمىرەكانى كۆتايى ماوەى خەو دىت، يان لەو كاتژمىرانەى مىدال و ھەرزەكارەكانمان لە ئەنجامى كاتى زووى خوىندن لى بىيەش دەكەين، ئەو پرسە ھىلايى جياكەرەوە لە نىوان حاللەتى ھىزرى جىگىر و حاللەتى ھىزرى ناجىگىر دەكىشىت.

مندالهکانمان له رووی بایولۆژیی به بهردهوامی له و کاته نالۆژیکییه نهچوونه بۆ قوتابخانه، له سهدهی پیشوو؛ خویندنی قوتابخانهکان له ویلایهته یهکگرتووهکانی ئهمریکا له کاتژمیر نوی بهیانی دهستیانپیدهکرد، لهبهرئهوه (۹۰%) مندالان بهبی ئهوهی پیویستییان به کاتژمیری ئاگادارکردنهوه بیت بیداردهبنهوه و له خهو ههلاهستان. بهلام له ئیستادا؛ پیچهوانهکهی راسته؛ له ئهنجامی بهردهوام ئاراستهکردنی کاتی دیاریکراو، بو دهستپیکردنی خویندن له قوتابخانهکان پیش دهخریت، بهلام ئهو پیشخستنه راستهوخو پیچهوانهی پیویستیهکانی پهرهسهندن و گهشهکردنی ئهقلی و جهستهیی مندال و ههرزهکارهکانمانه، چونکه بهشی زوری ماوهی خهوی جولهی خیرای چاو، که دهولمهنده به پهرهسهندن و گهشهکردنی مندالان و ههرزهکاران له یهکهم بهیانییه.

ههروهها (د. لویس تیرمان) پسپۆری دهروونزانی له زانکۆی ستانفۆرد، بهشداری له داهننانی تاقیکردنهوهکانی جهختی له پرسی

ریترهی زیرهکی کردووه، له پیناوی پهرهپیدانی فیرکردنی مندالآن، تیرمان یهکیکه له و زانایانهی له بیستهکانی سهدهی رابردوو، نهخشهی زوّر لهو فاکتهره جیاوازانهی کیشاوه، که پالپشتی سهرکهوتنی هزری مندالآن دهکهن. خهوی تهواو و پیویست یهکیکه لهو فاکتهرانهی له تاقیکردنهوهیه کی گرنگ به و پرسه دوّزیهوه، ههروهها له کتیبهکهی به ناوی ایکوّلینهوه له جیناتی زیرهکی، تیرمان ئهوهی دوّزیهوه، توانای هزری مندال لهگهل زیادبوونی کاترمیرهکانی خهو زیاد دهکات، بهبی لهبهرچاوگرتنی تهمهن.

ههروهها ئهوهی دۆزیه، کاتی خهوتن پهیوهسته به کاتی دانراوی لۆژیکی سهرهتای وانهکانی قوتابخانه: کاتی دانراوی دهستپنکی خویندن گونجاوه لهگهل ریتمی بایولوژیی ناخهکی میشکی ئه و کوره یان کچه که هیشتا به ئاراسته ی پیگهیشتنی گهشه دهکات.

لهگهل ئهوهی پهیوهندی نیّوان هوٚکار و کاریگهریییهکان له تویّژینهوهکانی تیرمان کوّتایی نههاتووه، ئه و بهلگهیهی لهبهردهستیدایه، پازیکردووه لهسهر ئهوهی خه و پرسیکه شایستهی ئهوهیه به گشتی داکوٚکی لیّبکریّت، به تایبهتی کاتیّک پرسهکه پهیوهسته به لیّکوّلینهوه له مندال و گهشهی تهندروستییان. لهسهر ئه و بنهمایهی سهروٚکی پیکخراویّکی ئهمهریکییه بو دهروونزانی، زور پیّداگری لهسهر ئهوهکردووه، نابیّت ویلایه ته یهکگرتوهکانی ئهمریکا، ئه و بنهمایه پهیپه و بکهن، که له ههندیّک له ولاتانی ئهوروپا خهریکه دهبیّت به یاسا و پهیپهودهکریّت، ئهویش پیشخستنی سهرهتای دهستپیکی خویّندنه بو کاتژمیّری زووتر له بهیانیان، بهوشییه خویّندن له کاتژمیّر ههشت یان حهوت دهستپیبکات، له بری ئهوهی له نوّ دهستپیبکات.

تیرمان باوه پی وابوو، ئه و مه یله به ئاراسته ی مودیلی به یانی زوو که فیرکردن، زیانی دهبیت، به لکو زیانی قول به گهشه ی هزری منداله کانمان ده گهیه نیت. له گه ل ئه وه ی له زیانه کان ئاگاداری کردوونه ته وه، به لام سیسته می فیرکردن یان پهروه ده له ویلایه ته به کگر تووه کان، نزیکه ی دوای سه د سال، بق سه ره تا و ده سپیکی خویندن گوراوه بق کاتی زووی به یانیان. له کاتیک دا زوربه ی و لاتانی ئه وروپا به ته واویی پیچه وانه که یان پهیروکردووه.

ئیستا به لگهی زانستییمان لهبهردهسته، پشگیری ئه و تیروانینه داناییه دهکات، که تیرمان ههیبوو، لیکو لینهوهیه کی دریز خایه نم بق ئه و مهبهسته لهسه ر زیاتر له پینج ههزار قوتابی له قوتابخانهیه کی یابان ئهنجامدا، گهیشتم به وهی ئه و که سانه ی ماوهیه کی دریزتر دهخه ون نمره ی دهستکه و تیبان له وانه جیاوازه کان چاکتره. ههروه ها له لیکو لینه وهی خهوی تاقیگه به مهرجی ریکخراو نموونه ی تاقیک دریخست،

ئه و مندالانه ی کوی کاتی خهویان دریزتره، پیژه ی زیره کییان به رزتره؛ که واته ئه و قوتابیانه ی زیاتر دهخه ون، زور جیاوازترن له و قوتابیانه ی نمره ی نزمیان له تاقیکردنه وه ی پیژه ی زیره کی به ده ستهیناوه، له کاتیک دا جیاوازی خه ویان له نیران چل خوله ک بق په نجا خوله که له به ک شه و دا.

ههروهها لیکوّلینهوهی دیکه لهسه ردوانه هاوشیوهکان ئهنجامدراوه، جهختی لهسه ر پادهی گرنگی خهو کردووه، لهسه رئه و بنهمایهی فاکته ریکه دهتوانیّت ئه و تایبهتمهندیانه بگوریّت، که جینات دیاری دهکات. له لیکوّلینهوهکهی (د. روّنالد ویلسون) له خویندنگهی لویسفیل بوّ پزیشکی، له ههشتاکانی سهدهی بیسته م ئهنجامیدا، 'ئه و لیکوّلینهوهیه تاکو ئیستا به ردهوامه '، له لیکوّلینه وهکه حاله تی سهدان دوانه ی له تهمهنیکی زوّر زوو ههلسه نگاند. له لیکوّلینه وه که جهختیانکرده سه رئه و دوانانهی چانسی خهوی به ردهوامیان به بری جیاواز هه بوو، بو ماوه ی دهیان سال چاودیری خهوی به ردهوامیان کردن، کاتیک تهمهنی دوانه کان گهیشت به ده سال، کاتیکی زیاتر ده خهوتن، له رووی زیره کی و توانای فیربوون سه رکه و توون به دوون، ههروه ها نمره ی به رزتریان له تاقیکردنه وه ی پیوانه یی بو خویندنه وه و تیگهیشتن به ده ساتهینا، هاو کات فیری ژماره یه کی زور له و شه ی زمانه وانی موون، به راورد له گهل نه و دوانانه ی کاتیکی کهمتر ده خهوتن.

به نهی ته واو له سه ر پهیوه ندی نیوان خه وی زیاتر و ده ستکه و تی زیاتری خویندن نییه، که خه و نه و سوده زوّره له پووی فیربوون به دیده هینیت، به لام پهیوه ندی هو کارگه ری له نیوان خه و و یاده وه ری له به شی شه شه شه می نهم کتیبه هه یه، که له پیشدا قسه مان له سه رکردووه نه له سه ربنه مای پووناکر دنه وه کانمان ده توانین بلیین: نه گه رخه و به و ناسته پهیوه ندی به فیربوونه و هه بیت، نه وه پیویسته زیاد بوونی کاتی خه و له پیگای دواخستنی کاتی ده ستپیکردنی خویندن له قوتابخانه کان، گورانی نه ریون له توانای قوتابیان له سه روون دروست بکات، له نه نجامی تاقیکردنه وه کان به کرداری نه وه روویدا.

ژمارهیه کله قوتابییانی خهوتوو، له ویلایه ته یه کگرتووه کانی ئهمریکا، له سهر مؤدیلی کاتی زووی ده ستپیکی وانه کان یاخیبوون، له ئه نجامدا ده ستپیکی پوژی قوتابخانه هه ندیک له کاتی لوژیکی له رووی بایولوژیی نزیک کراوه ته وه.

یه کنک له تاقیکردنه وه ئه زموونییه یه که مه کان له شاری ئیدینا له ویلایه تی مینیسوتا ئه نجامدرا، کاتی ده ستپیکی خویندنی هه رزه کاران له حه وت و بیست و پینج خوله کو گوردرا بق هه شت و نیوی به یانی، ئه و گورانه له ناکاوه له سه رئاستی قوتابخانه کان ئه نجامدرا، ماوه که زیاتربوو له وه ی مرق بتوانیت له زیاد بوونی ده رفه تی خه وی به یانی پیشبینی بکات؛ که ماوهی زیادبوونی دهرفهتی خهوتن، تهنها چل و پینج خوله کو برو. پرسسی چاکتربوونی ئاستی قوتابییان، به به کارهینانی ئامرازی پیوانه یی ناسراو به تاقیکردنه وهی هه لسه نگاندنی قوتابخانه (SAT) ئه نجامدار.

سالیّک پیش گزرانی کاتی دهستپیکی خویندن، ناوهندی ریزهیی بو نمرهی بهدهستهینراو له تاقیکردنه وهی (SAT) زاره کی قوتابیان، چاکترین ئاستی چالاکی و دهستکه وتی قوتابیان گهیشتبووه (۱۰۵) نمره، ئه و دهستکه و ته زوّر نایاب بوو. به لام له سالی دواتر، یان له و سالهی کاتی ده ستپیکی ده وامی تیادا گوردرا بو هه شت و نیوی به یانی، ئه و ریزه یه به برزبووه و بو (۷۲۱) نمره له هه مان گروپی قوتابییه نایابه کان.

ههروهها نمرهی تاقیکردنهوهی (SAT) له بیرکاری چاکتربوو، له (۱۸۳) نمرهی ناوهند له ماوهی سالی پیش گۆرانی کات، بهرزبووهوه بۆ (۷۳۹) نمره له سالی دواتر. ئهگهر ئهو ئهنجامانه به یهکهوه کۆبکهینهوه، دهبینین پرسی دواخستی کاتی دهستپیکی خویندن، یان پیگادان به قوتابیان ماوهیه کی دریژتر بخهون و چاکتر لهگه ل پیتمی بایولوژیی جیگیریان ئاویزان بن، ئهنجامی پوختی لیکهوتهوه، ئهنجامه که به پنی پیوهری (SAT) گهیشت به (۲۱۲) خال. پرسی چاکتربوون دهتوانیت سروشتیی زانکوکان بگوریت، که ئهو ههرزهکارنه له دوای تهواو کردنی خویندنی ئاماده ی بوی ده چن. له ئهنجامدا ئاراسته ی ژیانی ئهو ههرزهکارانه ده گوریت.

لهگهل ئهوهی کهسانیک ههیه مشتوم لهسه و وردی و دروستی ئهزموونه کهی شاری ئیدتنا دهکهن، به لام لیکولینه وهکه به تهواویی کونترو لکراو بوو، ههروهها میتودی بوو، لهبه رئهوه ئهنجامی تاقیکردنه وهکه سهلمینراوه و ههله نییه.

ههروهها زور له ناوچهی دیکه، له ژمارهیهک له ویلایه ته کانی ئهمریکا پشتییان به گورانی کاتی ده ستپیکی قوتابخانه به ست، که بو ماوهی یه ک کاتژمیری ده ستپیکی خویندنیان دواخست، له ئه نجامدا قوتابیه کانییان به روونی نمره ی به رزتریان به ده ستهینا. پرسیکی له ناکاو نییه، هاو کات به بی له به رچاوگرتنی کاتی ئه نجامدانی تاقیکردنه وه، چاکتر بوونی ئاستی چالاکی و ده ستکه و ت چاوه روانکراوه؛ به لام زیاد بوونی ئاستی چالاکی و ده ستکه و ت به یانیان بوو.

پرسیکی روونه میشکی کهمخهویی شلهژاو، هاوشیوهی ئه و پالاوتهیه که یادهوهری لیده پرسیکی روونه میشکه ئامادهیی وهرگرتنی زانیاری و مژین و ههلگرتن به شیوهیه کی کارا و چالاک نابیت. بهردهوام بوون لهسه رئه و پیگایه واتای ئهوهیه، شتیک نییه پیگری لهوه بکات، منداله کانمان کهمئه ندامبن و دووچاری لهده ستدانی به شکی یاده وه ریان ببن. به لکو

دهتوانیت میشکی گهنجهکان ناچار بکات، ههموویان بین به 'بالندهی روّر'، بهوشیوه وادهکات مندالهکانمان نهتوانن مهعریفه و نمرهی باش بهدهست بهینن. واتای ئهوهیه نهوهیهک له مندالی بیبهشکراو له مهعریفه پیدهگهیهنین، له ئهنجامی کهمخهویی گرفتاری نهزانین و بی توانایی ئهقلی دهبن. براردهی زیرهکانه، پشت بهستانه به کاتی دواخراو بو دهستیکی وانهکان.

زۆرترىن ئەو دىد و تىروانيانەي مايەي قەلەقىيە، دىدگاي ئەو خىزانانەيە، كە داھاتىيان سنورداره، ئەو دىد و تىروانىيە پەيوەندى راستەوخۆى بە يەروەردە و فىركردنەوە ھەيە، ئەنجامەكەي لە پرسى گەشەنەكردنى مېشكى مندالەكان دەردەكەوپت، كە پەيوەندى بە خهوهوه ههیه، لهبهرئهوهی دوخی کومه لایهتی و نابووریان نزمه و نهگونجاوه لهگه ل ئەگەرى گەياندنى منداللەكان بە ئۆتۆمۆيىل بۆ قوتابخانە. بەشىپكى كىشە دەگەرىتەرە بۆ خيزاني ئەو مندالانەي لە كەرتى خزمەتگوزارى كاردەكەن، بۆپە بيوپستە بەيانيان كاتژمير شهش بچن بق سهر كارهكانيان، يان ههنديكجار ييش ئهو كاته، واتاى ئهوهيه مندالهكانيان بق چوون به قوتابخانه پشت به پاسه کانی قوتابخانه دهبهستن، بقیه پیویسته له کاتیکی زووتری بهیانبان له خهو هه لستن، بهراورد بهو مندالانهی که خیزانه کانیبان به خویان دەپان گەپەنن. له ئەنجامدا مندالى خىزانە ئاست نزمەكان زىاتر لە خەو بىيەش دەپن، لەبەرئەوەي بە بەردەوامى بريكى كەمتر دەخەون، بەراورد مندالى ئەو خيزانانەي لە رووى ماددی یان دارایی دۆخیان چاکتره، به لام ئەنجامەكە بازنەپەكی بەتال نىپە، بە بەردەوامی كاريگەرىييەكان لەسەر حالەتى نەوەيەك يان چىنتىك بىت، واتا سىسىتەمىكى داخراو بىت و زور سهخت بيت مروف بتوانيت ليي دهربچيت، بيگومان زور پيويستمان به شيواز و هۆكارى كارايه بۆ شكاندنى ئەم سىسىتەمە داخراوە خولاوەيە، ھەروەھا دەبىت لە كاتىكى زۆر نزیک ئەو سیستەمە داخراو و خولاوەیە بشکینین و تیپەرینین.

ئەنجامى توپڑینەوەكان ئەوەیان دۆزیەوە، زیادبوونى برى خەو لە ریگاى دواخستنى كاتى دەستپیکى وانەكان، دبیته هـۆى زیادبوونى دیار و روون له ریدوى ئامادەبوونى قوتابیان له قوتابخانەكان، هـەروەها دەبیته هۆكارى كەمبوونەوەى كیشهى دەروونى و رەفتارى، ھەروەها كەمبوونەوەى ئاستى بەكارهینانى كحول و ماددەى زیانبەخشى دیكه. هاوكات دواخستنى دەستپیکى وانەكان لایەنى باشى دیكهى هەیه، ئەویش دواكەوتنى كاتى تـەواوبوونى قوتابخانەیه. بەوشىیوەیە زۆر له هـەرزەكاران له تكات و ماوە مەترسىيدار دەپارىزىت و وادەكات باشتر بخوینن، ئەو ماوەیەیە كە دەكەریتە نیوان كاترمیر سىي و

شهشی دوای نیوه رق، هاوکات قوتابخانه کوتایی هاتووه، به لام ئهندامانی خیزان لهسه ر کارن و هیشتا نهگه راونه وه ماله وه.

ئه وه بریاریکی گشتیه، ئه و ماوه یه کاتیکی مهترسیداره، لهبه رئه وهی مندال بی سه رپه شبت دهبینت، هاوکات سه رچاوه یه که له سه رچاوه کانی تیره گلان له تاوان و به کارهینانی کحول و مادد و هوشبه ره کان. به لام دواخستنی کاتی دهستییکی قوتابخانه، دهبیته هوی کهمکردنه وهی شی ماوه کاتییه مهترسیداره، ههروه ها کهمکردنه وهی ئه نهرینیه نهرینیه مهترسیداره، ههروه ها کهمکردنه وهی نهنجامه نهرینیه مهترسیداره کان، واتا ئه نجامی کهمکردنه وه پهیوه سته به خهرجی دارایی کومه لگه، نهو خهرجیانه ی ده گهرینه وه، ده توانریت وه به رهینانی پی بکریت، بو پرکردنه وهی خهرجییه کانی وانه کان ده یسه پینیت، وه کو خهرجییه کانی گهیاندنی مندالان به ریگایه کی خیرا تر.

به لام له چیروکی دواخستنی کاتی دهستپیکی قوتابخانه، شتیکی زور قولتر له ههموو ئهوانه ی خستمانه روو روویداوه. شتیک تویژه ران پیشبینیان نه کردووه: ماوه ی تهمه نی پیشبینیکراوی قوتابیان زیاد ده کات. هر کاری یه کهمی مردن له نیو هه رزه کاران؛ رووداوی هاتو چویی ریگایه، له سه ر ئه و بنه مایه، ده کریت ئه نجامی تیبینیکراو هه بیت، ته نانه تب بر مترین کاتی که مخه ویی، وه کو له پیشدا خستمانه روو، کاتیک قوتابخانه کانی ناوچه ی زمترین کاتی که مخهویی، وه کو له پیشدا خستمانه روو، کاتیک قوتابخانه کانی ناوچه ی (ماهتومیدی) له ویلایه تی مینیسوتا کاتی ده ستی پیکی خویندنی دوا خست، له کاتژمیر حه و و نیو گوری بو هه شتی به یانی، ریژه ی رووداوه کانی هاتوچو به ریژه ی (۱۰%) که میکرد و دابه زی، رووداوه کان له و شوفیرانه روویده دا، تهمه نیبان له نیوان (شازده و هه ژده) سالی دابه زی، رووداوه کان له و شوفیرانه روویده دا، تهمه نیبان له نیوان (شازده و هه ژده) سالی

ههروهها له ناوچهی (تیتون) له ویلایهتی وایومینگ ههمان گوپانکاری لهسهر کاتی دهستپیکی قوتابخانه جیبهجیکرا، له حهوت و نیوی بهیانی گوپا بو کاتیکی لوژیکی له پووی بایولوژیی، واتا کرا به ههشت و پهنجا و پینج خوله کی بهیانی، ئهنجامی ئهو پیکاری گوپینی کاته سهرسوپهینهربوو: پووداوه کانی هاتوچو له نیو ئهو شوفیرانهی تهمهنیان له نیوان شازده و ههژده سالی بوو به ریژهی (۷۰%) دابهزی.

بۆئەوەى ئەو ژمارەيە بخەينە چوارچيوەيەكى واقيعى، دەتوانى بەيادى خۆت بهينىيەوە، دەركسەوتنى تەكنسەلۆژياى پايىدانى وەسىتاندن (ABS)، كىه تەكسەرەكانى ئۆتۆمۆبىل بىه ھەلواسىراوى لىه حاللەتى فشاركردنى زۆر لەسسەر پايىدەرى وەسىتان دەھىلىنىتەوە، ھاوكات دەرفەت بە شىوفىر دەدات، ئۆتۆمۆبىلەكەى نەخولىتلەوە لە رووداو دوور كەويتلەوە، ئەو تەكنەلۆژيايە بە رىزەى (۲۰ %) بۆ (۲۰%) رووداوەكانى كەمكردەوە.

ئەو داھىنانە بە شۆرشىنك لە جىھانى ئۆتۆمۆبىل دادەنرىند! بەلام رىكارى بايۆلۆرى سادە ھەيە، كە دەسىتكەوتنى بىرى خەوى تەواۋە، بىرى خەۋى تەۋاۋ رىڭايەكە بىق كەمبوۋنەۋەى رىنىزدى رووداۋەكان لە ھەرزەكاران، بە رىنزەى زىاتر لە دوۋ ئەۋەندە! بە لەبەرچاۋگرتنى ئەۋ ئەنجامە گونجاۋە، ۋادەكات سىسىتەمى قوتابخانەكان لە پرسىي پەيۋەندىدار بە كاتى دەستېتكى ۋانەكان، لە بنەماۋە دابرىنرىنەۋە. بەلام تاكو ئىستا ئەۋ پرسىه پرسىنكى قەرامۆشكراۋە. لەگەل ئەۋەى لەلايەن "ئەكادىمىاى ئەمرىكى بى پرىشكى مندالان" بە ئاشكرا داۋادەكرىت، ھەرۋەھا لەلايەن "ناۋەندى چاۋدىرى نەخۇشىيەكان وخىپاراسىتن لىيان داۋادەكرىت، ئەۋەى لە واقىعدا دەكرىت، گۆرانكارىيەكان تاكوئىستا ھىۋاشە ۋ بە سەختى جىبەجى دەكرىن، ئەنجامەكان لە ئاستى پىۋىست نىيە.

پرۆگرامى كارى پاسەكانى قوتابخانە و سەندىكاى كارپىكردنى پاسەكان، فاكتەرى بىنەرەتىن لە پەكخسىتنى گەيشىن بە كاتى گونجاو بۆ دەسىتپىكردنى خويندن، وەكو ئەوەى پرۆگرامىكى جىڭىرى برياردراو بىت لە ھىنانى مىداللەكان لە مال لە كاتىكى زووى بەيانيان، بۆئەوەى ئەندامانى خىزان بىوانن بچن بۆ سەر كارەكانيان.

هۆكاره روون و ديار له گۆرىنى كاتى قوتابخانه بۆ كاتىكى درەنگتر لەسەر ئاستى نىشتمانى پرسىنكى سەخت بىت. دەگەرىتەوە بۆ سود و قازانجى ماددى، ئەگەر چى بە تەواويى رىزى لىدەگرم و ھاوسىۆزم لەگەلىدا، بەلام بە پاساوىكى گونجاوى نابىنم، بۆ رەوايەتىدان بە سىستەمى كۆنى زىانبەخش، لە كاتىكدا ئەنجامى سىستەمە كۆنەكە، بەو ئاستە خراپ و زيان بەخش بىت.

ئهگهر ئامانجی سیستهمی پهروهرده فیرکردن بینت، ئهوه نابینت له کاتی فیرکردن گیانی منداله کان بخهینه مهترسییهوه، واتای ئهوهیه له ریگای ئه سیستهمهی ئیستا، کاتی دهستبیکی خویندن منداله کانمان به شیوهیه ک مهترسیداره، به تهواویی بی هیوامان ده کات.

ئهگهر پرسی سیستهم له رووی کاتهوه وهکو خوّی بمینیتهوه، واتای ئهوهیه به به بهردهوامی له بازنهیه کی به تال ده خولیینه وه، که واده کات منداله کانمان له ریگای سیسته می پهروه رده و فیرکردن به سه ختی و ئاسته نگدا تیپه پن و له حاله تی نیوه بیناگاییدا بن، لهبه رئه وهی به شیوه ی دریز خایه ن له خه و بیبه شبوونه، ئه و بیبه شبوونه چه ندین سال ده خایه نیت، هاو کات خه و، هزر و جهسته بیان بیهیز ده کات. ههروه ها له گویگرتن و گهیشتن به توانای سهرکه و تنی هه قیقی شکست ده هینن؛ به و شیوه پرسه که به رده وام ده بیت، تاکل هه مان زیان دوای ده سال له ئیستا به منداله کانی ئه وانه شده کات، واتا به مندالی ئه وانه ده کات که به رپرسن له دانان و پاریزگاریکردن له سیسته می کون.

بهردهوامبوونی ئه و سیستهمه زیانبهخشه، روّ له دوای روّ زیاتر پهرهدهستینیت، داتا که لهکهبووهکانی ماوهی سهدهکانی رابردوو ئاماژه بهوهدهکهن، زیاتر له (۷۵۰) ههزار مندال له تهمهنی قوتابخانه له تهمهنی نیّوان پیّنج سالّی بو ههژده سالّی)، به ریژهی کهمتر له دوو کاتژمیّر له شهویّکدا دهخهون، له و ماوهیهی هاوتهمهنهکانییان پیش سهد سال دهخهوتن، پرسی خهوتن به راست و دروست دهمیّنیّتهوه، ئهگهر مندالهکه له قوناغی تهمهنی سهرهکی یان لاوهکی بیّت.

هۆكارىكى دىكە ھەيە؛ وادەكات خەو پىگەى يەكەمى لە ژيان و پەروەردە و فىركردنى مىداللەكانمان ھەبىت، ئەويش ئەو مەترسىيەيە لە پەيوەنىدى نىنوان كەمخەويى و پەتاى شلەژانى كەم سەرنجدان لە ئەنجامى چالاكى زياد لە پىويسىت (ADHD) دىتە ئاراوە. ئەو مىدالانەى توشى ئەو شلەژانە دەبىن، مەزاجيان دەگۆرىت، بە خىرايى توردەبىن، زاتىر مەيليان پەرش و بىلاوە و لە ماوەى رۆژانى خوينىدن سەرنج نادەن، ھاوكات بەشىيوەيەكى زۆر روون مەيلى توشىبوون بە كەئابە و رووكردنى بىركردنەوەى خۆكوشىتن لە تەمەنى ھەرزەكارى و پىگەيشتن زياد دەكات.

ئهگهر ئهو نیشانانه به یهکهوه کۆبکهینهوه ئهو مندالانه توانای سهرنجدان و وریایی بهردهوامیان نییه، ههروهها له فیربوون لاوازن و کیشهی پهفتاریان ههیه، تهندروستی ئهقلییان ناجیکیره، ئهگهر شلهژانی سهرنجدانی کهم وهرگرین، که سهرچاوهکهی چالاکی زوره، دهبینین ئهو نیشانهیه نیمچه چوونیهکه لهگهل ئهو نیشانهیهی ئهنجامهکهی کهمخهویییه. ئهگهر مندالیکی کهمخهو ببهیته لای پزیشک، بهبی ئهوهی باسی کهمخهویی بو بکات، به نیشانهکان دهزانیت کیشهی پهفتاری و کهم سهرنجی ههیه "زورجار ئهوه پوودهدات، بهبی ئهوهی پزیشک سهرنجی بدات"، پیشبینی پزیشک دهبیت چی بیت؟ چارهسهر کردنی مندالهکهیه لهسهر کهم سهرنجی. نهک کهمخهویی، بهلکو شلهژانی کهمی سهرهنج له بنهماوه کهم خهوییه، ههروهها کهم سهرنجی، سهرچاوهی چالاکی و جولهی ناده له مندالان.

له راستیدا جیاوازیی زوّر له پرسی چارهسهرکردن ههیه. زوّربهی خهلّک ناوی دهرمانه باوهکان بوّ چارهسهرکردنی شلّهژانی کهمی سهرنجدان دهزانن، که سهرچاوهکهی چالاکی زوّره، دهرمانهکانی بریتین له: "ئادیرال و ریتالین". به لام خهلکیکی کهم سروشتیی ههقیقی ئهو دوو دهرمانه دهزانن، ئادیرال تهنها ئامقیتامینه لهگهل ههندیک خویی زیاد، ریتالین پیکهاتووه له ماددهی دیکه، ناوی میسیل قینیدیته. ههریهک له ئامقیتامین و میستیل قینیدیت

دوو به هیزترین مادده ی ده رمانی ناسراون له رووی توانایان له سهر ریگریکردن له خهو و مانه وه ی میشکی که سی پیگه یشتو و "یان میشکی مندال له و حاله ته "به ناگایی ته واو.

کوتا شت مندال پیویستی پییهتی دهرمانه، (د. تشارلز سیزلر) له بواری خهو هاوریمه، ئاماژهی بهوه کردووه، کهسانیک ههیه ماوهی دهیان ساله له ئهنجامی دهستگیرکردنیان له بهندیخانه راگیراون، بههری فروشتنی ئامقیتامین له شهقامهکان به کهسانی نهوجهوان. بهلام له رووی دیارده یی هیچ کیشهیه که نییه، نهگهر کومپانیاکانی دهرمان رینگا بدهن، راگهیاندن له کاته سهرهکییهکان له (T V) پهخش بکریت و تیشک بخاته سهر شلهژانی کهمخهویی که له ئهنجامی چالاکی زوره، ههروهها هانی فروشتنی دهرمانی دروستکراو له ئامقیتامین بدریت، یان ئادیرال و ریتالین نهو کاته ههر کهسیک کوپیهک له فروشتنی مادده ی هوشه و له شهقامهکان بیینیت، حهزدهکات گالته ی پی بکات!

لیرهدا ههول نادهم مشتوم لهسه و ههبوونی زور حالهتی ههقیقی بکهم، که شله ژانی سه رنجی کهم له ئه نجامی چالاکی زوره؛ ههروهها نالیّم: هه کهسیک نیشانه کانی ئه و شله ژانه ی لیده رکه ویت، گرفتاری خرابی خهوه یان که مخهویییه. به لام ده زانم هه ندیک مندال ؛ به لکو زور له مندالان، گرفتی که مخهوییان ههیه؛ یان گرفتی شله ژانی خهوی ده ستنیشان نه کراون به شیوه یه کی راست، له به رئه وه پرسی که مخه و یی له سه و مندالانه شله ژانی که می سه رنج ده رده که ویت، که سه رچاوه که ی چالاکی زوره. ئه و مندالانه سالان یکی دریژ له قوناغی گرنگی گهشه کردن، به هوی ئه و ده رمانانه ی له ئام قیتامین دروست کراون به سرکراوی ده میننه وه.

نموونه لهسهر دهستنیشان نهکردنی شلهژانی خه و به دروستی، ناوی بپچرانی ههناسهی خهوی داخراوی مندالانه نه و حالهته پهیوهندی به پرخه پرخی بههیزه وه ههیه. لهوانهیه ببینته هوی زیاده گوشت و ههوکردنی لهوزهکان، که بوری ههوای مندال له کاتی خاوبوونه وهی ماسولکه کانی ههناسه دان له کاتی خه و داده خات. دهنگی پرخه پرخی بههیز، ناگهرینته وه بو نه و هوکارانه، به لکو دهنگی فشاری ههوا له کاتی ههولی ههلکیشانی بو سییه کان له ریگای ته سکبوونه وهی بوری ههوا پووده دات. دهبیته هوی کهمبوونه وهی نوکسجین، که میشک ناچارده کات به هوی کاری پیچهوانه ماوه ماوه مندال له شهودا بو ماوه یه کورت بیدار بیته و ه بتوانیت ههندیک ههناسه ی قول هه لمرثیت، بوئه وهی ماوه یه دریش و خوین تیری نوکسجین بکات. به لام نهوه ریگا له مندال دهگریت، بو ماوهی دریش و به دوین تیری نوکسجین بکات. به لام نهوه پیگا له مندال دهگریت، بو ماوهی دریش و به به دوره مه میلی خهوی قولی نه مانی جوله ی خیرای چاو بکات.

هاوکات شلهژان و فشاری ههناسهدان دهتوانیت، حالهتی کهمخهویی دریژخایهن شهو له دوای شهو و مانگ له دوای مانگ و سال له دوای سال بسهیینیت.

به تیپه ربوونی کات لهگه ل خراپتربوونی حاله تی که مخه ویی دریژ خایه ن، حاله تی مندال زیاتر له و که سانه ده چیت، که توشی شله ژانی که م سه رنجی بوونه، له ئه نجامی چالاکی زور له رووی مه زاج و در ککردن و هه لچوونه کان و کار و چالاکییه کانی قوتابخانه. ئهگه ر مندال به خت یاوه ری بیت، شله ژانی خه وی ده ستنیشان کرا، له وزه کانی چاره سه ر ده بیت، به و شیوه یه نیشانه ی شله ژان و که م سه رنجی له ئه نجامی چالاکی زور به ته واویی نامینیت. هه روه ها خه وی منداله که له شه وی دوای ئه نجامدانی نه شته رگه ری بو له وزه کانی چاک ده بیته وه. که واته منداله که له شله ژانی که م سه رنجی، له ئه نجامی چالاکی زور چاک ده بیته وه!

لهسه ر بنه مای کوتا لیکو آینه و هه آسه نگاندنی نه خوشه کان، ده توانین پیشبینی بکه ین (۰۰%) ئه و مندالانه ی توشی شله ژانی که می سه رنجی و چالاکی زور ده بن، له بنه ماوه خه ویان شله ژاوه؛ به لام ته نها حاله تی هه ندیکییان به راستی ده زانریت. ئه و پرسه پیویستی به هه آلمه تی و شیاری ته ندروستی گشتیه، ده بیت حکومه ت ئه نجامی بدات، چاکتره ئه و هه آلمه ته دو ور بیت له کاریگه ربی گروپی فشاری ئه و کارمه ندانه ی له به رژه وه ندی کومپانیا کانی ده رمان کارده که ن.

ئهگهر کهمیک له پرسسی شه رانی کهمی سهرنجدان له ئه نجامی چالاکی زور دوورکهوینه وه، ههنگاو ههنگاو وینه ی گشتی پرس و کیشه که زیاتر روون دهبیته وه، به لام رماره یه کی زوری باوکان و دایکان در کی راده ی گرفتاری و نیگهرانی منداله کانیان ناکه ن که له خه و بیبه شبوونه له ئه نجامی نه بوونی رینمایی حکومه ت، هه روه ها له ئه نجامی که می پهیوه ندیان له گه ل تویژهران منیش یه کیکم له وانه ن که داتا و زانیاری زانستیی و دروستی که ممان له به رده سته، که هه ندینکجار ده بیته هو کاری بی بایه خکردنی توانای ئه و پیویستیه بایو لوژیییه ، ئه ویش خه وه . ئه و خاله جه خت له و راپرسییه ده کات ، که ده زگای نیشتمانی بی خه و ئه نجامیدا، زیاتر له (۷۰%) خیزانه کان وایده بینن ، منداله کانییان خه وی ته واو و پیویست ده خه وی .

هاوکات باوک و دایکمان ههیه، تیروانینی ناراستیبان بق بایه خ و گرنگی خه و و پیویستی منداله کانمان بق خه و ههیه. به لام لیره وه سهرزه نشتیان ده کهین و زورجار له ئه نجامی ئاره زوویان بق خه وی ته واو پیویست ئاگاداریان ده کهینه وه، له وانه هه ولی بی ئه نجام و بی

هیوایان له پشوی کوتایی ههفته له پیناوی قهرهبوو کردنهوهی قهرزی خهو دهیدهن، که سیستهمی قوتابخانه بهسهریدا سهپاندون، بهبی ئهوهی خویان تاوانیکیان کردبیت. بهو هیوایهی بتوانین سیستهمی قوتابخانه بگورین، ههروهها بهو هیوایهی بتوانین ئهو رهوت و ئاراسته نهفرهتیه بگورین، له گواستنهوهی روشنبیری فهراموشکردنی خهو له باوکانهوه و بو نهوهکان، ههروهها ئهو دوخه کوتایی پی بهینین، که وایکردووه میشکی گهنجه ههرزهکارهکانمان شهکهت و برسی خهوی به ئازار بیت. کاتیک خهو دهرهخسیت ئهقل دهدرهوشیتهوه. به لام ناتوانیت بدرهوشیتهوه، کاتیک گومان له کهمخهویی دهکات.

## خهو و چاودنِری تهندروستی (SLEEP AND HEALTH CARE)

ئهگهر خهریکی له نهخوشخانهیهک چارهسهری پزیشکی وهربگریت، چاکتره له پزیشکهکهت بپرسینت: له بیست و چوار کاتژمیزی رابردوو چهند خهوتووی ؟ وه لامدانهوهی پزیشک 'ئاماری تهواو' دیاری دهکات، ئه و چارهسهرهی خهریکه وهریدهگریت، روودانی هه له پزیشکی گهورهی لهگه ل خوی هه لگرتووه، یان تهنانه تمرینش.

ههموومان دهزانین پزیشک و کارمهندانی پهرستار، بق ماوهیهکی کاتی دریز، چهندین کاتژمیر به بهردهوامی کاردهکهن، به تایبهتی ئه و پزیشکانهی راهینان دهکهن، ماوهی راهینانه که له نهخوشخانه بهسهر دهبهن. به لام خه لکیکی زوّر کهم هو کاری پشتی ئه و حالهته دهزانن. لهبهرچی پزیشکان ناچار ده کرین به و ریگا شه که تی و که مخه ویییه فیری پیشه کهیان بین؟ وه لامی ئه و پرسه له پزیشکی دیار و ناسراو (ویلیام ستیوارت هالستد) وهرده گرین، که یه کیکه له وانه ی به توندی ئالوده ی مادده هو شبه ره کان ببو و.

هالستد پروّگرامی راهینانی نوّرداری له نهخوّشخانهی هوّپکنز له بلتموّر له ویلایه تی میریلاند، له ئایاری سالّی (۱۸۸۹) دامهزراند. له نهخوّشخانه که پیّگه و کهسایه تی خوّی ههبوو، لهبهرئهوهی سهروّکی بهشی نوّرداری بوو. دید و بوّچوونه تایبه ته کانی ترسناک بوون، له تهمهنی پیشهی پزیشکی هه لبرار دبوو. له دیدی هالستد ماوهی مانهوهی پزیشک پیویسته شهش سال بیت. زاراوهی (مانهوه) له بروای هالستد هاتووه، که پیویسته پزیشک ههموو ماوهی راهینان له نهخوشخانه بمینیتهوه و بریت، بوّنهوهی ههموو کاتهکانی به تهواویی بو فیربوونی کارامهیی نورداری و کارامهیه پزشیکیهکان بیت.

لهسه رئه و بنهمایه؛ پیویست بو و پزیشکه نوییه کان، به نوره ی بو ماوه ی دریژ شه و و پوژ دریده به کاره کانیان بدهن، له دید و تیروانینی هالستد خمه و جوریکه له خوشگورد دانی، ده توانین فه راموشی بکهین، له به رئه وه ی توانای مروّف له سه و کارکردن و

فیربوون لهدهست دهدات. هالستد ئهقلی به شیوه یه که بوو، مشتوم پکردن له گه لمی سهخت بوو، ههر کاریکی لهوانی دیکه داوا دهکرد، به خوّی ئه نجامی دهدا، به وه به ناوبانگ بوو، له پرووی مانه وه به ناگایی بو ماوه ی چه ندین پوژ، به بی خه و و هه ستکردن به ماندوبوون، توانای له سهرووی توانای مروقی ئاسایی بوو.

له و پرسهدا هالستد نهینییه کی قیزه ونی ده شارده وه، تاکو چهند سالیک دوای مردنی ئاشکرا نه بو و. ئه و نهینییه یارمه تیده ربوو له شرو قه کردنی ویست و ئاره زووی بق به رنامه ی مانه وه ی پزیشکه کان، هه روه ها له شرو قه کردنی تواناکانی له سه رفه رامو شکردنی خه و، نهینییه که ئالوده بوونی به کو کایین بو و. هه لبه ته خوه که ی مایه ی په ژاره و نیگه رانییه، پرسیکی روونه به ریکه و تالووده ببوو، ده ستینکی ئالووده بوونی ده گه ریته وه بق چهند سالیک پیش گهیشتنی به نه خوشخانه ی جونز هو پکنز.

له کاتیکی زووی ژیانی پیشه ی پزیشکی، هالستد تویژینه وه یه کی له سه ر توانای مادده هو شبه ره کان له سه ر کونتر و لکردنی ده ماره کان فه نجامدا بوو، به ئامانجی به کارهینانی بو به ره هه نستیکردنی ئازاری به رده وامی دوای نه شته رگه ری. مادده ی کوکایین یه کیک بوو له مادده هو شبه ره کانی به کاری ده هینا، له تویژینه وه که ی گهیشت به وه ی کوکاین ریگری له شه و پوله کاره باییه کانی ده ماره خانه کانی میشک ده کات، به به کارهینانی کو کاین، ریگای له شه پولی کاره بایی ده ماره خانه کان ده کات، به ده ماره کان بو جه سته ده چن، به و شیوه یه توانای ده ماره کان له گواستنه وه ی ئازار په ک ده خات. ئالو ده بو وانی مادده هو شبه ره کان دوای هه قیقه ته به باشی ده زانن، له به رئه وه ی له زور به ی حاله ته کان لوتیان و روخساریان دوای هه لم رینی نه و مادده یه بو چه ندین جار سرده بیت. به هه مان شیوه، کاتیک پزیشکی ددان له پیره و که ده رزی مادده ی سرکه رزیاده پویی ده کات، پوخساری نه خوشه که به تو و و و ی سرده بیت.

له ماوهی کارکردنی لهسهر کۆکاین له تاقیگه، زۆری نهخایاند کاریگهریی کۆکاینی لهسهر خۆی تاقیکردهوه، دوای تاقیکردنهوهی لهسهر خۆی، مادده هۆشبهرهکه تیکه ل به خوینی بوو، به تیپهربوونی کات ئالودهبوو. ئهگهر پاپۆرتی ئهکادیمی هالستد سهبارهت به ئهنجامی تویزینهوهکهی له گوقاری نیویورکی پزیشکی بخوینییهوه، پاپورتهکه له (۱۲- ۹- ۱۸۸۹) بلاوکراوهتهوه، به سهختی دهتوانی تینی بگهیت. ژمارهیهک له نووسهرانی پزیشکی دهلین: نووسیهکانی زور شیواو و توند و تیژه، بویه دلنیان له کاتی نووسینی ئهو وتاره یان رایورته لهژیر کاریگهریی کوکایین بووه.

هاوریکانی تیبینی رەفتارە نامق و نائاساییهکانی سالانی پیش گەیشتنی به نهخوشخانهی جبونز هبوپکنز کردببوو. لهوانبه چوونبه دەروەی لبه ژوری نهشتهرگهری لبه کیاتی سهرپهرشتیکردنی پزیشهکهکانی لبه نهخوشخانه دەمانهوه، لهو کاتهی نهشتهرگهریان ئهنجام دەدا، بۆئهوهی پزیشکه نوییهکان نهشتهرگهرییهکه به تهنها ئهنجام بدهن. لبه کاتهکانی دیکه؛ هالستد به خودی خوی توانای ئهنجامدانی نهشتهرگهری نهبوو، بههوی لهرزینی بههیزی دهستهکانی. بهردهوام ههولیدهدا جگهره کیشان له بری ئالودبوون بکاته پاساوی لهرزینی دهستهکانی.

که واته هالستد پیویستی به هاوکاری و یارمه تی بوو. به لام له ترسی ئهگه ری ئاشکرا بوونی له لایه ن هاو پی پزیشکه کانی، زوّر هه ستی به خه جاله تی و نیگه رانی ده کرد، بوّیه له کوّتاییدا خوّی چوو بوّ ناوه ندی ده روونی تاییه ت به ئالووده بووان، به لام ناوی خانه واده که ی شار دبووه و ئاشکرای نه کردبوو، به لکو ته نها ناوی یه که می خوّی و باوکی پی و تبوون. ئه و هه و له ی یه کیک بوو له زنجیره هه و له شکست خواردووه کانی، بوّ پرزگار بوون له ئالووده بوون.

له ماوه ی وه رگرتنی چاره سه ر له نه خوشخانه ی ناوه ندی ده روونی پاتلر، له پروقایدنس له رود ئایلاند، به رنامه یه کییان بو هالستد دانا، بو رزگار کردنی له ئالوده بوون، به رنامه که بریتی بوو، له راهینانی وه رزشی و سیسته می خوراکی ته ندروست و هه ناسه دان له هه وای پاک، هه روه ها پیدانی مورفین بو سوکردنی نیشانه کانی ئه و ئازاره ی له ئه نجامی هه لمرینی کوکایین توشی ببوو. هالستد توانی له به رنامه ی دووباره ئاماده کردنه وه سه رکه و توو بیت، له به رئه وه ی کوکایین و مورفین ببوو. هه روه ها چیروکی سه باره ت به کاره کانی هالستد هه یه، شروقه کردنی ئه و چیروکه سه خته، ئه ویش ناردنی کراسه که ی بووه بو شوشتن و ئوتوکردن به پوست بو شوشتن و ئوتوکردن به پوست بوی ده که ریند رینه وه ، له به رئه وه ی کراسه که ی سپی و پاک بوه!

هالستد به هنری کن کایین له ناوهندی به رنامه ی نفر داری له نه خفر شخانه ی جونز هو پکنز به به رده وامی نیمچه به ناگا بوو، بیر کردنه وه ی ناواقیعی توشی حاله تی خهوز رانی کردبوو، له نه خوشخانه ده مایه وه.

بهرنامهی مانهوهی شهکهت و بیزارکهرهی پزیشکهکان، زیانی زوری به نهخوشهکان دهگهیاند تهو بهرنامهیه تاکو ئهمرو به شیوهیهک له شیوهکان له قوتابخانهکان و ههموو کولیژه پزیشکییهکانی ویلایهته یهکگرتووهکانی ئهمهریکا بهردهوامه، که هوکاری مردنه، لهوانهیه ههندیک پزیشکیشی کوشتبیت. به گرنیگدان و روانین بو کاری چاکی پزیشکی و

رزگاركردنى گيانى ئەو كەسانەى پزيشكە دلسۆزەكان و كارمەندانى پزيشكى ئەنجامى دەدەن، بيبەشبوون لىە خەو نادادپەروەرانەيە، لەبەرئەوەى مەترسىى لەسەر خۆيان و نەخۆشەكان ھەيە، ئەوە ھەقىقەتتكە دەتوانىن بىسەلمىنىن.

سهبارهت به و پرسه؛ زوّر قوتابخانه ی پزیشکی ههیه، داوا له پزیشکانی راهینراو دهکات، له نهخوشخانه بمیننه وه، بق ماوه ی سی کاتژمیّر کاربکه ن. له وانه یه گریمان بکه ی، ئه وه ماوه یه کی کورته، ئهگهرچی دلّنیام تق له ههفته یه کهمتر له چل کاتژمیّر یان زیاتر کارده کهیت. به لام سهباره ت به کارکردنی ئه و پزیشکانه ی دهمیننه وه، مهبه ست ئه وه یه پزیشک سی کاتژمیّر به به رده وامی کارده کات. له وه شخرابت ئه وه یه نور جار پزیشکه کان ناچارده کریّن دووجار له ماوه ی یه که ههفته دا، به نوره بق ماوه ی دریّژ کار بکه ن، هاوکات چهندین نوره کاری دوازده کاتژمیّری دابه شبو و له نیّوان دوو نوّره دریّژه که بکه ن.

ئەنجامى ترسناكى ئەو پرسە بە تەواويى سەلمىنداوە. لەبەرئەوەى دېردى ھەلەكددنى ئەو پزىشكانەى دەمىنەوە بە دېردى (٣٦%) زياد دەكات، كاتىك نۆرەى كاركردنيان بۆ ماوەى سى كاترمىر بەسەريەكەوە دەبىت، ھەلەكانىيان لە دووى پىدانى دەردانى دەرمانى ھەلە يان لىدانى دەرزى ھەلە، يان جىھىشىتنى ئامرازەكانى نۆردارى لە ناو جەسىتەى نەخۆشەكانى نەشتەرگەريان بۆ دەكرىت؛ بەراورد لەگەل دىردى ھەلەى ئەو پزىشكانەى لە نەخۆشخانە دەمىنەوە، بەلام تەنھا شەش كاترمىر يان كەمتر كاردەكەن.

لهگهل ههموو ئهوانهدا، ئهو پزیشکانه له دهستنیشانکردنی حالهتهکان، ههلهی کوشنده له یهکهی چاودیری چر ئهنجام دهدهن ، به تایبهتی دوای ئهوهی سی کاتژمیر بهبی خهوتن دهمیننهوه ، ریژهی ههلهی کوشندهیان به ریژهی (٤٦%) زیاتره لهو ههلانهی دوای پشودان و بری خهوی تهواویی پیویست دهیکهن. له ماوهی مانهوهیان له نهخوشخانه، یهک له پینجی ئهو پزیشکانهی دهمینهوه، له ئهنجامی کهمخهویی ههلهی پزیشکی ئهنجامدهدهن، ئهو ههلانه دهبیته هوی توشیوونی نهخوش به نهخوشی گهوره، له ئهنجامدا پزیشکهکه لیپرسینهوهی یاسایی لهگهل دهکریت. ههروهها یهک له ههر ده پزیشک، لهو پزیشکانهی له نهخوشخانه دهمیننهوه، له ئهنجامی کهمخهویی یهک نهخوش دهکوژن.

لهگه ل ههموو ئه و پرسه مهترسیدارانه ی خستمانه روو، له ئیستادا به رنامه ی راهینانی پزیشکی له ویلایه ته یه کگرتووه کانی ئهمریکا، که زیاتر له سهد ههزار پزیشکی لهخوگرتووه به ردهوامه، واتای ئهوه یه سهدان که س زیاتر ههموو سالیک له کور و کچ و هاوسه و هاورین و باپیر و داپیر و خوشک و براکانمان گیان له دهست دهده ن، له به رئه وی

پزیشکه کانی له نه خوشخانه دهمیننه وه، ناتوانن خهوی پیویست و ته واو بخه ون. له نووسینه کانی ئه و به به به که کنیبه که م، له راپورتیک ئه و پرسهم دوزیه وه، هه له ی پزیشکی هو کاری سییه می مردنی ئه مریکییه کانه، له دوای جه له دهی دل و شیر په نجه. بیگومان که مخه ویی رو لی له له ده ستدانی گیانی ئه و که سانه هه یه.

سهبارهت به مهترسی و هۆکارهکانی کهمخهویی، پزیشکه گهنجهکان لهوانهیه بهشیکبن له ئاماری مردنهکان، که به هـ قری کهمخهویی له دوای نـ قرهی کارکردنی سـی کاتژمیّر دهمرن، به پیریژهی (۷۳%) ئهگهری ئهوه ههیه، پزیشکی شهکهت دهرزییه کی بهکارهاتوو لهخقی بدات؛ یان خقی به گیزانه کهی دهستی بریندار بکات. واتای ئهوهیه مهترسـی توشبوونی به نهخقشی گوازراوه له پیگای خوینه وه لهسهره. ئهو مهترسیه بهراورد، به وریایی و سهرنجی پزیشک له دوای ئهوهی بری پیریست و تهواو پشودهدات و دهخهوینت، زور کهمتر دهبیتهوه.

له نیر ئامارهکانی هه لهی پزیشکی، هه ست به جیاوازیی ئاماری له لیخورینی ئۆتوموبینل له ژیر وه نهوز ده که بن. کاتیک پزیشکی موقیم نوره ی کاره دریژه که ی کوتایی پیدیت، که به هویه و بیبه شروه، له وانه یه ماوه ی نه خه و تنه که له ژووری فریاکه و تن له هه و لی پزیشکه که دوانی قوربانیانی پووداوه کانی ها توچوی به سه ربردبیت، به لام کاتیک پزیشکه که له دوای کاره که ی سواری ئوتوموبیله که ی ده بیت، به ئاراسته ی ماله وه لینی ده خوریت. له و حاله ته به که ری توشبوونی به پووداوی ها توچو به پیژه ی (۱۹۸%) زیاد ده خوریت. له و خاله ته که که ی و شله ژاوی به هوی نه خه و تن بو ماوه یه کی دریژ.

واتای ئهوهیه ئهگهر پزیشکهکه له خهو بیبهش نهبووایه، دهیتوانی بگهریتهوه ژووری فریاکهوتن و خزمهت بکات و گیانی قوربانیانی هاتووچو پزگار بکات، به لام ئیستا وهکو یه کیک له قوربانیانی پووداوی هاتووچو له ئهنجامی کهمخه و یی جاریکی دیکه دهگه پیته وه ژووری فریاکه و تن.

گهوره پزیشکهکان و گهوره پسپۆرانی پزیشکی له ئهنجامی کهمخهویی دووچاری ههمان حالهتی شلهژان و تیکچوونی کارامهییه پزیشکییهکان دهبنهوه. بر نموونه؛ ئهگهر نهخوشی ژیر دهستی پزیشکیکی به ئهزموون بووی. به لام له شهوی پیشوو دهرفهتی خهوی کهمتر له شهش کاتژمیری نهبوو بیت، ههلهکانی پزیشکهکه له کاتی نهشتهرگهری زور مهترسیدار دهبیت، وهکو توشبوونی یهکیک له ئهندامانی جهستهت به شهلهل یان حالهتی خوینبهربوونی بههیز، به ریژهی (۱۷۰%) بهراورد لهگهل ئهو مهترسانهی لهوانهیه

رووبهرووی ببیهوه زیاتر دهبیت، کاتیک ههمان پزیشکی نوژدار دوای خهوی تهواو پیویست، نهشتهرگهریت بو دهکات.

ئهگەر خەرىكە نەشتەرگەرىت بۆ بكرىت، دەتوانى خۆت بپىار لەسەر نەشتەرگەرىيەكە بدەيت، دەبىت سەبارەت بە رەلىرەى كاترمىرەكانى خەوتنى لە پزىشكەكە بېرسىت. ئەگەر وەلامەكەيت بە دانەبوو، ئەو كاتە ئارەزووى ئەنجامدانى نەشتەرگەرى لەلاى ئەو پزىشكە ناكەيت. لەبەرئەوەى رەمارەى سالانى ئەزموون و شارەزايى ناتوانىت يارمەتى پزىشك بدات لە فىربوون چۆنىيەتى سەركەوتن و بەرھەلستىكردنى حالەتى كەمخەويى. سەركەوتن بەسەر كەمخەويى پرسىكى نەكردەييە، واتا لە تواناى ھىچ كەس نىيە! دايكە سروشتمان مليۆنان سالى بۆ دانانى ئەو پىرىستىيە فسىۆلۆرىيە بنەرەتىيە تەرخانكردووە. يان باوەرت وايە كەسىكى بويرى و ھىزى بويرىت ھەيە؛ يان دەيان سال لە ئەزموون و شارەزايت، دەتوانن فريات كەوى تۆ پزيشكى نۆردارى لەو پىرىستىيە كۆنەى پەرەسەندن پىشكەشى كردووى بتبوورن، ئەرە جۆرىكە لە جۆرەكانى خۆ بەگەورەزانىن، كە گيانى خەلك دەبىتە قوربانى خۆبەگەورەزانىن، كە گيانى خەلك دەبىتە بورانىن خۆبەگەورەزانىن، كە گيانى خەلك دەبىتە بورانىن؛ ئەرەيە.

ئەو لىكۆلىنەوانەى پىش كەمىك قسەمان لەسەركرد؛ ئەگەر جارىكى دىكە بۆ لاى پزىشك چووى، بەيادى خۆت بەينەوە. يەكىك لە لىكۆلىنەوەكان دەلىت: كار و كردەوەكانى مرۆڭ دواى دوازدە كاترمىر لە بىخەوى تىكدەچىت و دەشلەر ئىت، ئاسىتى كار و كردەوەكانى كەسەكە لە پووى ياسايى دەگاتە حالەتى سەرخۆشى. ئايا دەتوانى چارەسەرى پزىشكى لە نەخۆشخانە لەسسەر دەسىتى پزىشكىكى وەربگرىت، لە گىرفانىيدا شوشسەيەك ويسىكى دەردەھىنىت، تۆش لەبەردەمى دانىشتوويى و چەند پىكىك لە وىسكىيەكە دەخواتەوە، دواتر ھەولدەدات چاودىرى و رىنمايى پزىشكىت پىشكەش بكات، ئىستا لە حالەتى سەرخۆشىيە؟ تۇ ئەو قبول ناكەيت، منىش قبولى ناكەم. ئايا لەبەرچى كۆمەلگە ئەو قومارە نابەرپرس و ناپەسىندە لە بوارى چاودىرى تەندروستى قبول دەكات، لە كاتىكدا ھۆكارەكەى كەمخەويىيە؟ ناپەسىندە لە بوارى چاودىرى تەندروستى قبول دەكات، لە كاتىكدا ھۆكارى دەرچوانىدنى لەبەرچى ئەو ئەنجامە و زۆر لە ئەنجامە ھاوشىيوەكان نابنە ھۆكارى دەرچوانىدنى بېرىارى بەرپرسانە بە ئاراسىتەى بەرنامەى كارى پزىشىكە موقىمەكان و پزىشىكە شەكەتانە ئەزموونەكان، لە دەزگاى پزىشىكى ئەمەرىكا؟ بۆچى خەو بىق ئەو پزىشىكە شەكەتانە ئەزمورنەكان، لە دەزگاى پزىشىكى ئەمەرىكا؟ بۆچى خەو بىق ئەو پزىشىكە شەكەتانە ئاكىرىدىيە، كە وايكردورە زۆر مەيلى ھەلەكردنيان ھەبىت؟

یان ئامانجی به کومه لمان نییه، بو گهیشتن به ئاستی زور بهرز له چاودیری پزیشکی؟

'ئەنجوومەنى پشت بەستان ى ئەكادىمى بۆ دەرچووانى قوتابخانەى پزىشىكى' دواى رووبەروو بوونەوە لەگەل ھەرەشەكانى حكومەت، سىسىتەمى فىدرلى كاتژمىرەكانى كاركردنى بە ناچارى ھەمواركردەوە: بە پىلى ھەموواركردنەوەكە، پىوىسىتە كارى يىنىشكەكان لە سالى يەكەم بەوشىدەيە كەمبكرىتەوە:

۱- له ههفتهیه که (۸۰) کاتژمیر تینه په پیت نهو ژمارهیه یه کسانه به (۱۱) کاتژمیر له روژیک و (۷) روژی بهدوایه ک.

۲- له (۲٤) كاتژمير كارى بهردهوام تينه پهريت.

٣- ههموو سني رِوْرْ جاريك، يهكشهو كاركردن (بهنوره) بيت.

تاکو ئیستا بهپنی بهرنامه ی ههموارکراو به ئاستیکی زوّر له توانای میشک لهسهر ئهنجامدانی کاری نموونه یی تیده پهریندریت. ههروه ها هه له کان و حاله ته کانی مردن له ئه نجامی پیویستی زوّر بو خه و بهرده وامه، که پزیشکه کان له ماوه ی مهشق و راهینانیان ئه نجامی ده ده ن. له گه ل که له که به ونی ئه نجامی لیکو لینه وه کان له سه روّری حاله ته کانی مردن له ئه نجامی هه له کردن، پهیمانگای پزیشکی که به شیکه له ئه کادیمیای ئه مهریکی بو زانسته کان را پورتیکی ده رکرد، له را پورته که رایگه یاندووه: کارکردن له شه ش کاتژمیری به به دوایه کی زیاتر به بی خهوی، مهترسی زوّری له سه ر نه خوش و له سه ر پزیشکی موقیم ده بینت.

لهوانهیه تیبینیت کردبینت، زور روونم له هه نبراردنی و شه کانی ئه و ده سته واژه یه ی له برگه ی پیشیوودا هاتووه: 'پزیشکانی موقیم له سالی یه که مییان'. له به رئه وهی ریسای هه موارکراو 'له کاتی نووسینی ئه و کتیبه دا' ته نها له سه ر ئه و پزیشکانه جیبه جی کراوه، له سالی یه که می راهینان دان، له سه و ئه وانه جیبه جی نه کراوه له سالی دووه می راهینانی پزیشکی بوون. هی کاره کهی ئه وه یه 'ئه نجومه نی پشت به ستان ی ئه کادیمی بی ده رچووانی قوتابخانه ی پزیشکی' ئه نجوومه نی نوخبه ی ئه و پزیشکه گه ورانه بوو، بریاریان له سه و بونیادی به رنامه ی مانه وه ی پزیشکانی ئه مه ریکی ده دا، گوتیان: داتاکانی مه ترسییه کانی خه و ده سه الی ده سه الی به دی موقیمه کان، له سالی ده سه الی به که می به رنامه ی موقیمی کرکراوه ته وه.

له ئەنجامى ئەو تنگەيشىتنە، ئەنجوومەنى نوخبەى پزیشىكە گەورەكان، وايىدەبىنن بەلگەيەك نىيە؛ بېيتە پاساو بى گۆرىنى بەرنامەي كارى پزیشىكە موقىمەكان لە سالانى دواتر، یان له سالّی دووهم تاکو پینجهم، ئهگهر دوانزده مانگ بهسهر بهرنامهی مانهوهی پزیشکی تیپهریّت، ئهوه کهسهکه بهرگری جادویی له دری کاریگهریی دهروونی و بایوّلوّریی بق کهمخهویی بهدهست دههینیّت. ئهو کاریگهریییه به تهواویی دهرکهوتووه، ئهو کهسانه (پزیشکه موقیمهکان) خوّیان پیش چهند مانگیک توشی حالهتی دهروونی و بایوّلوّریی دهبن.

که واته نابیت شوینیک بز پهیره و کردنی پیشه ی پزیشکی به له خوبایبوونی له ریزبه ندی هه دره می ناوخویی ده زگا به توانا گه و ره کان هه بیت، له سه رئه و بنه مایه ی تویژه رم، شاره زایی نویم له سه رئه نجامی تویژینه وه کان هه یه. بزیه پیویسته له سه رئه نجوو مه نی کارگیری، دو و رکه و یته و ناشرینکردنی خوی و ده زگا پزیشکییه کانی دیکه، به هوی ئه و ئه قلیه تو دیدگایه "گرفتاری بیبه شبوون له خه و بووین، هه روه ها ئیره شگرفتارده بن اله کاتیکدا پرسه که پهیوه ندی به راهینان و فیرکردنی پزیشکان و پیاده کردنی کار و پیشه ی پزیشکییه و هه یه.

ههروهها به پنی سروشتیی حالهته که؛ ده زگا پزیشکییه کان به لگه ی دیکه ده که ن به پاساو بق تیروانینه کونه یان له سه ر ره فت ارکردن له گه ل پرسی خه و. به لگه زوره کان، ده گه رینه و بیروکه ی هاوشیوه یی ویلیام هالستد: به پنی ئه و هزرین و تیروانییه باوانه، ماوه ی راهینانی پزیشکانی موقیم زور ده خایه نیت، ئه گه ر وازمان له نوره ی کاری تاقه ت پروکین هینا؛ هه روه ها راهینراوان رینمایی کارایان وه رنه گرت. ئه گه ر پرسه که به وشیوه یه مایه وه، ئایا زور له و لاتانی ئه و روپای خورئاوا چون ده توانن له هه مان ماوه ی کاتی، راهینان به پزیشکه گه نجه کانیان بکه ن، له گه ل ئه وه ی کاتر میره کانی کارکردنیان له ماوه ی هه فته یه که و هه شت کاتر میر تینا په ریت، به بی ئه وه ی بو ماوه یه کی در یژبی به رده وام گرفتاری بیبه شبوون له خه و بین؟

له وانه یه راه ینانه کانییان وه کو راه ینانی پزیشکان له ئه مه ریکا باش نه بینت، هه روه ها وه کو شانشینی به ریتانیان و سویدیش باش نه بینت، که به یه کنک له چاکترین به رنامه کانی راه ینانی پزیشکی له جیهان داده نرین، هه روه ها ئه وه بانگه شه یه بو ئه نجامی ته ندروستی له په یره و کردنی پزیشکییه؛ له کاتیکدا ده بینین به شی زوری ده زگا ته ندروستیه کانی ویلایه ته یکگر تو وه کانی ئه مریکا، دابه شبو و نه له نیوان پله کانی هه ژده و سی و دو و!

له راستیدا زور له لیکولینه وه کانی له ویلایه ته یه کگرتو وه کان ئه نجامدراوه ده ریان خستو وه، ئه گهر کاری پزیشکه موقیمه کان که م بکه یته وه، به شیوه یه که له شه ش کاتژمیر له یه کنوره تینه په ریّت، هه روه ها ده رفه تی خه و تنیان بو ماوه ی هه شت کاتژمیر پیش نوره ی دواتر هه بیت (۱)، ئه وه ژماره ی هه له پزیشکییه مه ترسیداره کانی ئه نجامی ده ده نکه هو کاری ئازاردانی نه خوشه یان ئه گهری سه رهه لدانی ئازاریان هه یه به پیرش کی (۲۰%) که مده بیته وه، له گه ل ئه وه ی پزیشکانی موقیم له و حاله ته به پیژه ی (۲۰۰ بو ۲۰۰%) له ده ستنیشانکردن هه له ده که ن

لهسهر بنه مای ئه و رووناکردنه وانه، ده توانم به ساده یی بلیم: به نگه یه ک نییه پالپشتی به رده وامبوون له سه رئه و مو دیله ی بیبه شبوون له خه و له ماوه ی راهینانی پزیشکی بکات، به نکو مو دیل ی بیبه شکردنی پزیشکان له خه و، له ماوه ی راهینان، پرسی فیربوون و ته ندروستی و سه لامه تی پزیشکه گه نجه کان خراپ ده کات، هه روه ها کاریگه ربی خراپی له سه رته ندروستی نه خوشه کانیش ده بینت، به لام مانه وه ی پرسه که وه کو خوی، گه وه ره پزیشکه کان له سه ربه رده وامیدان به مو دیلی بیبه شبوون له خه و به رپرسانه گرفتی ئه قلییان به نازار و مه ترسیه کان دانانین، پرسیکی روونه ئه و پزیشکه به رپرسانه گرفتی ئه قلییان هه یه مانه وه ی ده به یه وه ی ده ده به ده به ده یان شه ده یه ده به ده یان ده ده به ده یان ده ده به ده یان دانانین به ده به ده یان نیگه رانم مه که ن.

به گشتاندنی زورهوه، وایدهبینم پیویسته لهسهر کومه لگهکهمان بو رزگاربوون له هه لویستی نهرینی نائه قلانی له بهرانبهر خهو، ههول و کوشش بکهن، ئه و هه لویسته یهک

دەسىتەواۋەى ئەنىدامانى ئەنجوومەنى پىرانى ئەمەرىكا بەرجەسىتەى دەكات، كە جارىك گوتوويەتى: بە بەردەوامى لە بەرانبەر خەو ھەسىت بە تورەيى دەكەم. خەو وەكو مردنە، تەنانەت وادەكات بەھىزترىنى پىاوەكانىش لەسەر پىتىت رابكىتىنىت.

ئەو ھەڵويستە بەرجەستەكردنىكى نايابە، بىڧ تىپروانىنى نىوى بىڧ خەو: رقبوونەوە و بىغزارىيە، لەسسەر ئەو بنەمايەى مىرڧڭ لاواز دەكات. ئەگەرچى ئەو ئەندامە ناوبراوەى ئەنجوومەنى پىران، تەنھا كەسايەتىيەكى تەلەڧزىقنى بوو، بە ناوى (ڧرانك ئاندروود) لە زنجىرەى ماڵ كاغەزى يارىيە، لە بنەمادا ئەوەى زنجىرەكەى نووسىيوە، سەركەوتووبووە لە پەنجە خستنە سەر برينەكە بە تەواويى، چونكە پەنجەى خستووەتە سەر كىشەى ڧەرامۆشكردنى خەو.

پرسیکی ترسناک و کارهساتباره، ئه و فهرامقشکردنه ببیته هقکاری ههندیک پرووداوی جیهانی خراپ، لهسهر پهوت و کاروانی تقماری میژووی مرققایهتی. بابیر له ههرهسهینانی ویستگهی تشیرنوبلی ئهتقمی له (۲۱ ئازاری ۱۹۸۲) بکهینه وه، ئه و تیشکهی له و پرووداوه دهرچوو، سهد جار بههیزتربوو له و تیشکهی له دوو بقمبه ئهتقمییه دهرچوون، که له جهنگی دووهمی جیهان بهکارهینران. پرووداوه که له ئهنجامی ههلهی ئه و کریکارانه بوو، له ئهنجامی نقره ی دریژیی کارکردن شهکهت ببوون. که واته پرووداوه که پیکه و تیشکهکان کاره که له کاتژمیر یه کی دوای نیوه ی شه و پروویدا! له ئهنجامی کاریگهریی تیشکهکان ههزاران که سله ماوه ی زور دوور مردن، له ماوه ی چهند دهیه یه پرووداوی دیکه ی بهدوادادیت. که ههزاران که سی دیکه، به به رده وامی به دریژایی ژیانیان گرفتاری حاله تی پروشکی و پهرهسه ندن ده به وه.

 سه رخوش نهبووه، به لکو پهیمانی به ئه فسه ری سیده می سه رکه شمتیه که دابوو له لیخو پین به رده وام بیت، له کاتیکدا ئه فسه ره که له ماوه ی چل و هه شمت کاتی می کاتی می کاتی می زیاتر نه خه و تبوو. نهمه وایکرد نه و هه له ده ریاوانییه کوشنده به رووبدات.

دەتوانىن روودانى ھەريەك لەو دوو كارەساتە جيھانيانە تىپەرىنىن، ھەمان قسە راستە لەسەر ھەر ئامارىكى مەترسىدارى دىكە، لە جۆرىى ئامارى قوربانىيەكانى خەو كە لەو كتىپەدا ھاتووە.

## بەشى شازدە

### دیدگایی نویّی سهدهی بیست یه ک بۆ خهو (A New Vision for Sleep in the Twenty-First Century)

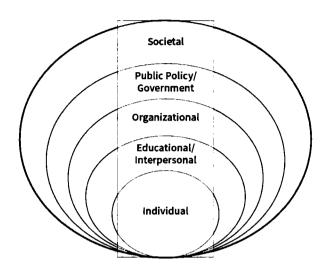
ئهگهر پهسندی بکهین؛ حالهتی کهمخهوییمان تهنها شیوهیهکی هیواشه له شیوهکانی کوشتنمان، ئایا دهتوانین سهبارهت به و شیوهیهی کوشتن چی بکهین؟ له و کتیبه دا شروقهی هوکارهکانی کهمخه ویی به کومه ل و ئهنجامهکانیم کردووه، ئه ی چارسه ر؟ چون دهتوانین ئه و شیوه ی خه و بگورین؟

وهرگرتنی ئه و پرسه له دیدی من دوو ههنگاوی لۆژیکی دهگریتهوه:

یه کهم: پیویسته لهسه رمان له و هر کاره تیبگهین؛ که وایکردووه به رده وام بیت و زیاتر بلاو بیته وه.

دووهم: پیویسته لهسهرمان مودیلیکی پوون بو گورانکاریکردن له ههر خالیک بکهین، ئهگهری گوران و پهرهپیدان ههیه، هاوکات دهتوانین ئهگهرهکان دیاری بکهین. سهبارهت به په پهره پدان و هکو کاری جادوویی به یهکجار بتوانیت خهومان بگوریت. له کوتاییدا پرسه که ناگهریته وه بو یهک هوکار، ئه و هوکاره وایکردبیت، ههموو کومهلگه به و پادهیه خهویکی کهم بخهویت؛ بهلکو زور هوکار ههیه. لهوانه نهخشه و پلان له پیناوی تیروانینی نوی بو خهو له جیهانی نوی، ئه و تیروانینه جوریک له نهخشه پیگایه؛ ههنگاو ههنگاو له پیگای چهندین ئاست و ئهگهر و دهرفهت سهرکهوتووه و هاتووهته ناو ژیانمان و بووه به بهشیک له ژیانمان، شیوهی ژماره (۱۷) ئهوه دهخاته پوو.

وينهى ژماره (۱۷) ئاستەكانى دەستكارىكردن لە يېناوى خەو



#### گۆرانى تاكەكەسى (INDIVIDUAL TRANSFORMATION)

لهوانهیه به ریکای نهرینی، که پیویستی به هیچ ههول و کوششیک نهبیت، بگهین به زیادکردنی کاتی خهوی کهسیک، ئهوه چاکترین ریکایه لهلای ئهو کهسه، ههروهها له ریکای کار یان ئهرینی، یان به ریکای ههول و کوشش. لهو ریکایانه ئهگهری زور ههیه، زیادکردنی کاتی خهو سهخت نهبیت، ههموو گریمانه و ئهگهرهکان لهسهر ریکای زانستیی ئهزموونکراو بر پالپشتیکردنی بری خهو و جوریییهکهی بونیاد نراون.

زور له هاوری تویژهرهکانم وایدهبینن؛ هاتنی تهکنهاوژیا بر مالهکانمان و ژووری خهومان، بهشیک له خهوی پر بههامان دهدزیت؛ بیگومان به تهواویی هاورام لهگهآلیان. به لگهکانی لهم کتیبه دا خستومانه روو، لهوانه کاریگه ربی زیانه کانی ئه و ئامیرانه ی رووناکی (LED) پهخش ده کهن، له شهواندا به کاریانده هینن، راستی و دروستی پرسسی دزینی بهشیک له خهوی پر به هامان ده سه لمینن. له سه ر بنه مای ئه و به لگانه، کوده نگی له نیوان زانایان له سه ر هیشتنه و هی دروستبوه، له به رئه و هی سه رده می درکه یه. دیکه و خهویش شتیکی دیکه یه.

له راستیدا لهگهل ئهو پرسه هاورانیم، به لی خهو له داهاتودا دهگهریته وه بی ئه و دو خه ی له رابردوو هه بووه؛ واتا دهبیت ئه و خه وه ریک خراوه بی خومان بگیرینه وه، که چه ند سه ده یه کیش ئیستا ده ماناسی و هه مانبوو. به لام دهبیت جه نگی له دری ته کنه لوژیا به ینه وه ی له که لیدا بگونجیین و یه کبگرین. له دیدی من، به راورد کردنه که مان

هه له به به به به هۆکاریکی ساده، ئه ویش جه نگ له گه ل ته کنه لوژیا، جه نیگی دوّران ده بیّت: چونکه ناتوانین جیناتی ته کنه لوّژیا بگیرینه وه بو سه رده می مندالدانی خوّی، هاو کات ناچار نینه ئه وه بکه ین. زوّر دلّنیام دوای سی سال یان پینج سالی دیکه، له پرووی بازرگانی ئامیریک به نرخیکی گونجاو ده سته به رده بیّت، ئه و ئامیره ده توانیت چاودیری خه وی که سه کان و پیتمی پورّانه به و په پی وردی بکات. له گه ل ده سته به ربوونی ئه و ئامیره ده توانین سودی دو و لایه نه له نیوان لیکه و ته کانی خه وی تاکه که سی و شوّرشی توّری ئامیره کانی ماله وه به دیبه پینین، وه کو توّره کانی پرووناکی و توّری کوّنت پولکردنی پله کانی گه رما، که سانیک له نیستادا هه و لی به دیه پینانی ئه و ئامیره ته کنه لوژییه ده ده ن.

له و خاله وه دو و توانای سه رسو دهند و دهکریته وه:

یه که م: ئه و ئامیره ده توانیت به راورد له نیوان خه وی هه ر ئه ندامیک له ئه ندامه کانی خیزان و پله ی گه رمی هه مو و ژوور یک له ژووره کانی ماله وه بکات، وه کو چون گه رمی پیو پله کان ده پیویت، به به کارهینانی هه نگاوه کانی فیربوونی ئامیری جیبه جیکراو بی ماوه یه کی کاتی، پیویسته بتوانین فیری سیسته می کی نتری لکردنی گه رمی ببین، که چین پله ی گه رمی هاوشیوه بی خه وی هه ر که سیک له هه ر ژووریک له ژووره کان هه لده بریرین، له پیگای پشت به سیتان به فاکته ری بایی فسیولی ژوی که سه که، که ئامیری به دواد اچوونی خه و هه ژماری ده کات، 'به و شیوه یه ده توانین بگه ین به خالی ناوه ندی نیوان دو و که سیان زباتر له به کی ژوورد ۱.

پرسیکی روون مسوگهره، زور فاکتهری جیاواز به شداری له چاکبوونی خهو یان خراپتربوونی دهکهن، به لام پلهی گهرمی به دلنیایی و مسوگهری فاکتهریکه لهو فاکتهره زور کاریگهرانه.

هاوکات چاکتره بتوانین دابهزین و بهرزبوونه وهی پلهی گهرمی له شهودا، به پنی پیتمی سروشتیی پر قرانه پر قگرام بکه ین، بزئه وهی گورانی پلهی گهرمی گونجاوبینت، له گه لا پیویستییه کانی جهستهی ههر که سینک، له به رئه وهی پلهی گهرمی شهوانه له زوربهی مال و ئاپارتمانه کان به دریزایی کات جیگیر بکه ین، به وشیوه یه ده توانین بگهین به ژینگهی خهوی نه خشه کیشراو له پرووی گهرمی، تاکو وه لامی پیتمی پر قرانه ی ههر که سینک بداته وه، که ژووریکی خهوی تایبه ت و سهربه خوی ههیه، ئه و نه خشه کیشانه ی گهرمی ده توانیت له پلهی گهرمی (بی سود) جیگیر دوورمان بخاته وه، که خه وی زوربه ی خه لکی بردووه، به تایبه تی ئه وانه ی سیسته می جیگیر کردنی گهرمی بر هه موو ژووره کانی مال به کار ده هینن. نه و دو و گورانکاریه پیویستی به کوششی به درده وامی ئه و که سه نییه، که ده یه و یت بری

خەوى زیاد بكات. بەلكو پیریسته كەسەكە ھەول بدات زور بە ئاسانى بخەویت و كوى گشتى خەو زیاد بكات، ھاوكات ھەول بدات خەوى نەمانى جوللەى خیراى چاوى بە سروشتیى زور قولتر بیت، پیریسته ھەموو ئەندامانى خیزان ئەوە بكەن، له بەشى سیزدە قسەمان لەسەر ئەو پرسەكردووه.

دووهم: چارهسهرکردنی نهریخی، که پهیوهسته به رووناکی کارهبا، زوربهمان گرفتاری کیشه ی زیاده روییکردنمان له رووناکی شهوانه ههیه، به تایبه تی رووناکی (LED)، ئه و رووناکییه ی له ئامیری ژماره بیه وه دینت، ئه و رووناکیه ی رهنگی شین کونترولی کردووه. رووناکی شهوانه ی ماله کانمان، رژانی میلاتونین کپ ده کات و کاتی خهومان دواده خات، چی ده بیت ئهگه ر بتوانین ئه و کیشه هه لگیرینه وه و پیچه وانه بکهینه وه، بوئه وهی سهرچاوه ی کیشه که، خوی ببیت به چاره سه ر. ده بیت به خیرایی بتوانین بگهین به گلوپی سهرچاوه ی کیشه که، خوی ببیت به چاره سه ر. ده بیت به خیرایی بتوانین بگهین به گلوپی (LED)ی فلته ردار، فلته ره که توانای جوراو جورکردنی شهیوله دریژه کانی رووناکی هه بیت، که له گلوپه کان ده رده چن، به پینی سیسته مه که له ئینواره له رهنگی زه ردی گهرم سودمه ندبین که که مترین زیانی بی میلاتونین هه به، هاوکات پله پله بگوریت بی رهنگی شینی به هیز که رژانی میلاتونین خاموش ده کات.

به وشیوه و ده توانین ئه و گلوپه نوییه له هه موو لایه کی ماله که مانه دابنین، له پال به کارهینانی ئامیری چاودیریکردنی خه و، که ده توانیت به وردی چاودیری جوله ی ریتمی روزانه ی که سی بکات، ئه و ئامیره ده بیت به توری گه رمی رووناکی ماله وه به ستریته وه. له و حاله ته ئامیره که فرمان بر گلوپه کانی رووناکردنه وه ده کات، به لکو به ئامیره کانی دیکه ی به رووناکی (LED) کارده که ن و به ستراونه ته وه به توره که وه، بر نموونه ئامیری ئایپاد، بر ئه وه مه رچه نده کاتی ئیواره دره نگتر ببیت، تیشکی رووناکی شینی زیانبه خش که م که م که م که م که م بکاته وه.

ههموو ئه و ریکارانه پشت به شیوازی خهوتن و هه نستانی سروشتیی که سی دهبه ستن، ایان کومه نیک که سی دهبه سین ایان کومه نیک که سی دهکریت ئه و ریکاره به ریگایه کی دینامیکی به ریوه بچیت و کیشه ی نهبیت، به لام که سه کان به رده وام له ژووریک ده چن بو ژووریکی دیکه!

له نوی ریکخستنه وی سیسته مه که و زیره کی دروستکراو، ده توانیت به خالی ناوه ندی نیران پیداویستییه بیو نسیر لوژییه کانی ئه و که سانه ی بگات له ژوور یکدان، یان له ماله که دان. کاتیک ئه و به دیدیت، حاله تی میشک و جه سته ی به کارهینه ره کانی ئه و سیسته مه، له ریگای جله کانی ده یپوشن پله ی گه رمیان ده پیوریت و ده گواز ریته وه بق تقربی به یه که وه به ستراوی ماله که، به وشیوه یه کوی سیسته مه که به یه که وه ده توانن کاربکه ن بقر ریک خستنی رووناکی

ژوورهکه یان مالهکه، ههروهها کار بو ریکخستنی رژانی میلاتونین بکهن، له بری دروستکردنی ئاستهنگ، ئهو ریکاره له ریگای گهیشتن به ریکخستنی نموونهیی بو خهویی ههمووان دهبیّت، ئهوهی سهرهوه دید و بوچوونه بو آپزیشکی خهوی گونجاو به پیی سروشتیی ههر کهسیّک.

کاتیک بهیانی دادیت، دهتوانین کاریگهریی ئه و یارپیه پیچهوانه بکهینه وه، واتا دهتوانین ژینگهی مالهوهمان پربکهین له رووناکی شینی به هیز، که رژانی میلاتونین دهوهستینیت. که یارمهتیمان دهدات به خیرایی زیاتر له خه و ههلستین، ههروهها به وریایی و ئاگایی زیاتر، لهگهل مهزاجیکی روشنتر و گهشبینتر کار و ئهرکهکانی روژانهمان جیبه جی بکهین، ئه و کرداره بهیانی له دوای بهیانی دووباره دهبیته وه.

ههروهها دهتوانین بیرۆکهی کۆنترۆلکردنی ههمان پرووناکی بهکاربهینن، له پیگای کهمیک ههموارکردنهوه، له پیناوی پیتمی خهو و ههلستان له خهو، بۆ یهک کهس، ههموارکردنهوهکه له پرووی بیۆلۆژی له چواریوهیهکی لۆژیکی دهبیت به شیوهیهک به پیژهی سی یان چل خولهک زیاد یان کهم بکات نکهر کهسهکه ئارهزووی گۆرینی پیتمهکهی بۆ پیشخستن یان دواخستن ههبیت، بۆ نموونه؛ ئهگهر پۆژیک به پیکهوت له نیوهی کاری ههفته، کوبوونهوه له کاتیکی زووی بهیانی ههبیت، ئهو تهکنهلۆژیایه له پیگای تۆری ئینتهرنیت به بهرنامهی کارهکهت دهبهستیهوه، ورده ورده دهستدهکات به گۆرانکاری یان پیتمی پۆژانهت دهگۆریت بۆ کیاتی خهو و ههلستانی زور زووتر، گۆرانهکه له سهرهتای ههفته دهبیت. بهو پیگایه زوو ههلستانت له خهو له پوژی چوارشهممه پرسینکی خراپ نابیت. بههروهها میشک و جهستهت توشی هیچ گرفتی بایولؤژیی نابیت. بۆ نموونه؛ ئهگهر پرۆژهکانی زوو ههلستان له خهو زور نهبیت، دهتوانی ئهو پیگایه بو یارمهتیدانی کهسهکان بهکاربهینریت، بو سهرکهوتن بهسهر کاریگهریی خیاوازیی کاتی دانراوی خهوتن و ههلستان، کاتیک له نیوان کاته جیاوازهکانی پروژ و شهو جیاوازیی کاتی دانراوی خهوتن و ههلستان، کاتیک له نیوان کاته جیاوازهکانی پروژ و شهو گهشت دهکهن، ههموو گوپانکارییهکان له پیگای ئامیری کهسی دهبیت، کاتیک پرووناکی گهشت دهکهن، ههموو گوپانکارییهکان له پیگای ئامیری کهسی دهبیت، کاتیک پرووناکی

بۆچى پرسەكە لە سنورى ژينگەى مالەوە دەوەسىتىت؛ يان لە بارودۆخى زۆر دووبارە نەبووە، وەكىو گەشىتكردن لە نىنو كاتە جىاوازكان؟ سىمبارەت بە پرسىي سىنوردارى چارەسەرەكە؛ ئۆتۆمۆبىلىش دەتوانىت بىشت بە ھەمان چارەسەرى رووناكى ببەسىتىت، بۆ ئەوەى يارمەتى شوفىر بدات لە كۆنترۆلكردنى سەرنج و وريايى، كاتىك لە بەيانيان بۆ كار

دهچیت. بیگومان ریزهیه کی زور بهرز له رووداوی لیخورینی ئوتوموبیل، له ژیر کاریگهریی وهنه وز له ماوه ی بهیانیان رووده دات، به تایبه تی له کاتژمیره زووه کانی بهیانیان.

تاکوئیستا سهرقائی سهلماندنی سودی ئه و گورانکاریانهین. به لام دهتوانم له ئیستاوه پیتان بلیم: به پشت به بستان به ههندیک زانیاری دهزگای ناسا، که به رده وام بایه خ به پرسی خه و دهدات، له کاتیکی زووی پیشه که م له سه ر پرسی خه و کارم له دهزگای ناسا کردووه، که شتییه وانی ئاسمانی له ویستگهی ئاسمانی نیوده و له تی به خیرایی (۱۷۵۰۰) میل له کاتژمیریک گه شت ده کات، خولیک به ده وری زه وی له ماوه ی نیوان نه وه بو سه خوله ک ته واوده کات. له ئه نجامی ئه و خیراییه، که شتییه وانه کان نزیکه ی په نجا جوله ک له که شتییه وانکی روز دا ده ژین، به دوایدا نزیکه ی په نجا خوله کی دیکه له شهودا ده ژین. راسته که شتییه وانی ئاسمانی شازده جار له یه کروژدا چیژ له دیمه نی هه لهاتن و ئاوابوونی خور ده بینیت، به لام ئه و گورانکارییه پیتمی خه و و هه لستانی توشی شله ژانی زور به هیز ده کات، هاو کات ده بیته هی دروست بونی کیشه ی خه و زران و وه نه وز زور. ئه گه ر له سه رگوی زه وی هه له یه کاره که ت ئاگار ده کرینیته و ، به لام زه وی هه له یه کاره که ت باگار ده کرینیته و ، به لام

كاتنك هەله له ناو بۆرپەكى كانزايى درنژ (كەشتى ئاسمانى) له بۆشايى ئاسمان بكەيت، كە تنچووەكەى سەدان مليۆن دۆلارە، لەوانەيە ئەنجامى ھەلەكەت ئەوەندە زيانى ھەبيّت، كە نەپيوريت.

بۆ سەرووەربوون بەسەر ئەو كىشەيە، دەزگاى ناسا پىش چەندىن سال دەستىكرد بە ھەماھەنگى لەگەل كۆمپانياى كارەبايى گەورە، لە پىناوى داھىنانى گلۆپى رووناكردنەوەى تايبەت، لەو جۆرانەى لە تەوەرەكانى دىكە قسەمان لەسەرىكرد. بە ئامانجى دانانى ئەو گلۆپانە لە ويستگە و كەشتىيە ئاسمانىيەكان، تاكو كەشتىيەوانى ئاسمانى نوقمى رووناكى ھاوشىيوەى سورى رووناكى و تارىكى بىت، كە خولەكەى بۆ ماوەى بىست و چوار كاتژمىرە. لەگەل رىكخسىتنى رووناكى ژينگەكە، توانايان سورى رژاندنى مىلاتۆنىن لە جەستەى كەشتىيەوانى ئاسمانى رىكبخەون، تاكو خەوى كەشتىيەوان رىكخراوبىت، بەوشىيوەيە ھەللەكانى كەشسىيەوان لە ئەنجامى شلەكەتى كەمدەكرىتەوە.

پیویسته ئه و راستییه بخهمه روه، تیچوه ی په ره پیدانی هه رگلوپیک له وگلوپانه، نزیکه ی (۳۰۰) هه زار دولاربوه وه. به لام زور کومپانیای کاره بایی به رده وامبوه نه له سه به رهه مهینانی ئه و جوّره گلوپانه، به تیچوه ی زور که متر له و نرخه، له کاتی نوه سینی دیره کانی ئه و کتیبه دا، پیشه نگه کانی ئه وگلوپه که و تنه بازار، تیچوه ی به رهه مهینانی ئه وگلوپانه، ده توانیت کیبرکی تیچوه ی گلوپی ئاسایی بکات، ئه و توانایه و چه ندین توانای دیکه، له داها تو و ده بن به هه قیقه ت و و اقیع.

جیبهجیکردنی چارهسهرهکه کهمیک نهرینی دهبیت، یان ئه و چارهسهره پیویستی به بهشداریکردنی کارایی ئه و کهسانه دهبیت، بهرپرسن له بهرههمهینانی ئه و گلوپانه، ئه وهش پرسهکه سهختتر دهکات. لهبهرئه وهی گورینی خونه ریتی مروّق دوای جیگیربوونی بو ماوه ی نزیکه ی سهدهیه که پرسیکی سهخته. سهباره ت به سهختی جیبه جیکردنی ئه و چاره سهره، زوّر له و بریارانه به یادی خوّت بهینه وه، له سهره تای سالدا له ناخه وه بریاری ئه نخام دانیانت داوه، به لام پابهندی بریاره کانت نهبووی و جیبه جیّت نه کردوونه. له وانه پهیمانی وازهینان له خواردنی زیاد یان پهیپه و کردنی راهینانی وهرزشی؛ یان وازهینان له جگهره کیشان. ئه وانه نموونه ن له سه ر ئه و خونه ریتانه ی ئاره زووی کردنیان یان نه کردنیان ده که ین، زوّر جار بریاره کان بو پاریزگاریکردنه له ته ندروستیمان. به لام له پاستیدا به ده که ین سه رکه و تو و دوبین له جیبه جیکردنیان. هاو کات له وانه یه زوّر پیداگریمان له سه ر

گۆرىنى كەمخەويىمان كردبىت، بىگومان پرسىنكى شكست خواردوه و دۆراويىن. بەلام گەشبىنم، ھەندىك چارەسەرى كارا دەتوانىت، گۆرانى ھەقىقى لە پرسى خەومان بەدىبھىنن.

له راستیدا ئهوه دهزانم، لهبهرئهوهی وانه سهبارهت به زانستیی خهو، به کومه لیک فیرخوازی زانکو ده لیمهوه، که ژماره بان له نیوان (۲۰۰ بو ۵۰۰) فیرخوازه، ئهو وانه و سمینارانه له ههموو وهرزیکی خویندن ده لیمهوه، فیرخوازه کانم له سهره تای ههموو وهرزیکی خویندن و کوتاییه کهی فورمی راپرسی پرده که نه وه له که نه ناوه کانیان له سهر فورمه کان، به دریزایی وانه کان له ههموو وهرزه که، بری ئه و خهوهی له یه کشه ده خهون، به ریزه ی چل و دوو خوله ک زیاد ده کات، له راستیدا ئه و زیاد بوونه گرنگ نییه، به نموه و هموه و هه ته یه که بینج کاتژمیر خهویان زیاد ده کات، به راستیدا نه و مهبه سته، له ههموو هه قته یه که پینج کاتژمیر خهویان زیاد ده کات، له راستیدا ئه وهمو و هرزی خویندن حهفتاو پینج کاتژمیر خهویان زیاد ده کات، له راستیدا نه وه ده ده کاتژمیر خهویان زیاد ده کات، له راستیدا نه وه ده ده کاتژمیر می و ده و به س نییه، له به رئه وه ی د نیام ریزه ی زوری فیرخوازه کانم له سالانی دوای زانکو ده گهرینه و هه سه خونه ریتی خهوی کورتی ناته ندروست.

وهکو له تهوهرهکانی پیشدا روونمان کردهوه، مهترسی خواردنه خیراکان زانستییانه سهلمینراوه، هوکاره بو قه لهوی، به دهگمهن خه لک خواردنی بروکلییان له شیرینییهکان پی باشتره. سهباره به به برسه، زانینی سودهکان به تهنها به سنیه. بویه پیویسته هوکار و ئامرازی دیکه بو وشیارکردنه وهی خه لک هه بیت.

سەبارەت بە پرسى وشياركردنەوە، كاتنك مرۆف داتا كەسەييەكانى خۆى دەبينيت، كە بەگشىتى سەركەوتوو بووە لە گۆرىنى خونەرىتە تەندروسىتەكانى، بۆ شىيوازى نويى بەردەوامىيدان بە ژىان. تويژينەوەكانى لەسەر نەخۆشىي خوينبەرەكانى دل كىراون، نموونەيەكى زۆر باشن لەسەر ئەو پرسە، ئەگەر ئامرازىك بدەيتە فيرخوازىك، بتوانىت لە مال بۆ چاودىرىكردنى چاكتربوونى حالەتى تەندروستى خۆى بەكارى بهينيت، كاتىك پلانى راھىنانى وەرزشى جىبەجى دەكات، وەكو ئامىرى پىرانى فشارى خوين، بۆ چاودىرىكردنى فشارى خوينى، لەگەل پرۆگرامى راھىنانى وەرزشى؛ يان بەكارھىنانى پىرانەى كىشى، لە فشارى خوينى، لەگەل پرۆگرامى راھىنانى وەرزشى؛ يان بەكارھىنانى پىروانى ھەناسەدان، كە تەندروسىت؛ يان ئامىرى پىروانى ھەناسەدان، كە تەندروسىتى ھەناسەدانى سىييەكان لە ماوەي ھەولدانى بىر وازھىنان لە جگەرە تۆمار

دەكات، بەوشىتوەيە رادەى پابەندبوون بە پلانى دووبارە خۆئامادەكردنەوەى پەيرەوكراو زباد دەكات.

ئهگەر دواى سالانك يان پينج سال، بەدواداچوون بۆ حالەتى ئەو خويندكارە يان ئەو كەسانە بكەين؛ دەبينين ريىرەى زۆريان بەردەوامن لەسەر گۆرانى ئەرينى لە رەفتار و شيوازى ژيانييان. كاتيك زانياريان سىەبارەت بە پيوەرەكانى داتاى كەسىي ھەيە، دەسىتەواژەيەكى ديرين و باۋە ئەوەى دەبينيت باۋەردەكات، بينين پابەنىدبوون بە خونەريتى تەندروست بۆ ماۋەيەكى دوور دەستەبەر دەكات.

ئهگهر پۆشاكنكى زيرەك بيپۆشين، بۆئەوەى خەومان بە وردى بېپۆيت، ئەوە دەتوانين ھەمان شىپواز لە پېناوى خەو جېبەجى بكەين. دەتوانين وابكەين مۆبايلە زيرەكەكەمان بكەين بە خالىنك بۆ كۆكردنەوەى داتاى تەندروست لەسەر خۆمان، ئەو داتايەى لە زۆر سەرچاوەى چالاكى جەستەيى وەرگيراون، داتاكان بريتين لە نمرە يان خولەك، يان بريتييە لە داتاى ھىنزى راھىنانە وەرزشىيەكان و رادەى بەركەوتنمان بە رووناكى و گەرمى و رادەى لىندانى دلمان و كىشىي جەسىتەمان و ئەو خورادنانەى دەيخىقىن و بەرھەمى كارەكانمان و گۆرانى مەزاجمان.

لـهو حالهتـه ههریهکـهمان زانیاریمـان لهسـهر داتـای خـهو و کاریگهریییـه نهرینییـه پراستهوخوّییهکانی دهیکاته سـهر تهندروسـتی جهسـته و ئهقلّمان. لهوانهیـه هـهموو ئهوانه بدوّزیهوه، ئهگهر پوشاکنکی زیرهکی لهو جوّره بپوشیت، ئهو روّرانهی کهمت خواردووه و خواردنهکهت تهندروسـت بووه، ههسـتت کردووه، چالاکتر و بهختهوهرتر و ئهرینی تری، کارلیککردنت لهگهل ئهوانی دیکه زیاتر بووه، هاوکات له کهمترین کات دهستهکهوتهکانت زیادی کردووه، هموو ئهوانه دوای ئهو شهوه بووه که زوّر خهوتوویت.

لهسهر بنه مای ئه و تنگهیشتنه، ده رکه و یت ئه و مانگانه ی زیاتر ده خه و یت، ئه و مانگانه بووه که که متر نه خوش بووی، هه روه ها له ماوه ی ئه و مانگه کیشه کانت که می کردووه، هه روه ها فشاری خوین و بری به کارهینانی ده رمانت که م بووه، له گه ل ئه وه ی له په یوه ندی کان پازی بووی یان له په یوه ندی خیزانی و ژیانی سیکسیت رازیبووی.

ئه و ئهنجام و داتایانه دهتواتن خهوی زور که س بگورن، هاوکات له فهراموشکردنی خه و دووربکهنه و و دهستبکهن به گرنگیدان و بایهخدان به خهو، ئه و پروسه یه پوژ له دوای روژ و مانگ له دوای مانگ، له کوتاییدا سال له دوای سال زیاتر بایه خی دهدریت. گریمان بکه، پرسیکی ساده نییه، گورانه که ریشه یی دهبیت، به لام، ئه گه ر ببیته هوی زیاد کردنی پازده؛ یان بیست خوله ک له خهو، له ههمو و شهویک، ئاماژه زانستییه کان

ده ننن: ئەو زیادبوونە توانای بەدیهینانی جیاوازیی گرنگی لەسسەر دریزایی رەوتی ژیانت دەبیت، هاو کات تریلیون دولار بو ئابووری جیهان لەسسەر ئاستى كوی گشتى دانیشتوان دەستەبەر دەکات، ئەوە لە حالەتیک ئەگەر تەنھا ئەو دوو سودە بەیادی خومان بهینینەوە.

یه کنک له به هنزترین فاکته ره کان تایبه ته به روانین بن داهاتو و، ئه ویش گواستنه وه ی گرنگیدانه له من دنلی چاود نریکردنی نه خن (چاره سه رکردن)، که له ئنستادا ده یکه ین، بن من دنلی چاود نری ته ندروستی (خن پاراستن)، ئامانج دو ورکه و تنه و هیه له چاره سه رکردن. له گه نه وه ی له بنه ماوه له ماوه ی دو ور تنچووی که متره.

هەروەها دەتوانىن لەوە دوورتر برۆين، چى دەبيت ئەگەر لە حاللەتى شىيكارى تەوە خەوى تۆبووە لە رابردوو، ئىستا ئەوە خەوى تۆپە، ئەوە كىشى تۆبووە لە رابردوو، ئىستا ئەوە كىشى تۆيە، بچىن بۆ شىنوازى شىكارى پەيپىبردن كە لە داھاتوو دەروانىت؟ جارىكى دیکه بق نموونهی جگهرهکیشان دهگهریمهوه، بقههوهی زاراوهی شیکاری پهیپیبردن روون بكەممەوە، رووپیوى بۆ بونیادى جیبهجیکردنی شیکارى پهپیبردن هەپه، رووپیوپهکه به گرتنی وینهی روخسارت به کامیرای مقبایلی زیرهک دهستییدهکات، لهو حالهته پرسیاری ژمارهی ناوهندی ئه و جگهرانهی له بهک روزت کیشاوه چیده چی دهکات. به پشت بهستان به داتای زانستیی، کاریگهریی بری جگهرهکیشان لهسهر بهشهکانی روخسارت دیاری ده کات، وه کو چرچ و لۆچى و ههو کردنى ژنر چاوه کان و وه رينى قر و زهردبوونى ددانه کان و وشکیوونه وهی پیست، به وشیوه یه گورانی سیمای روخسارت لهسه ر بنه مای گریمانه یی به پهیپیبردن دیاری ده کات، توش بهرده وام دهبیت لهسه ر کیشانی ههمان بری جگهره. دواتر له ریگای وینه کان ده توانی وینه ی رووخسارت له داهاتوو له خالی جیاواز ببینیت: دوای سالیک، دوو سال، پینج سال، ده سال. دهتوانیت بهراوردکردنهکه بهکاربهینیت و لەسەر خەو جنبەجنى بكەيت، بەلام لەسەر ئاستى زۆر جياواز: دىمەنى دەرەوەي جەستە و روخسارت، لهسهر حالهتی تهندروستی ناخه کیی جهسته و میشک، به کاربهینی، بق نموونه؛ دەتوانىن وابكەين كەسەكە زىادبوونى مەترسىي توشىبوون بە ھەندىك حالـەتى تەندروسىتى خۆى بېينيت، لەگەل ئەوەى مەترسىيەكان جەخت و مسىزگەر نىيە، وەك خەلەفان؛ يان ھەندىك جۆرىي شىزرپەنجە، ئەگەر لە كەمخەويى بەردەوامبووى. ھەروەھا پیاوان دەتوانن پیشبینی پوکانەوەی گونەکانی یان دابەزینی ئاستى ھۆرمۆنى تستیستیرون بكەين، ئەگەر لە فەرامۆشكردنى خەو بەردەوام بن، ھەروەھا پىشىپىنى مەترسى ھاوشىيوە و

تایبهت به زیادبوونی کیشی جهستهیان بکهن؛ یان نهخوشی شهکره؛ یان پهتا؛ یان زیان گهبشتن به سیستهمی بهرگریان بکهن.

نموونه ی دیکه سهباره ت به و پرسه، توانای پیشبینیکردنی کاتی گونجاو بن وهرگرتنی ژهمی ئهنفلوزا یان ئه و کاته ی نهگونجاوه بن وهرگرتنی به پشبهستان به و بره خهوه ی له ههفته ی پیشوودا خهوتوویت. بن ئه و پرسه دهگهرینه وه بن به شی ههشته م، خه و بن ماوه ی چوار یان شهش کاتژمیر له یه ک شه و له ماوه ی ههفه ته یه ک پیش وهرگرتنی ژهمیکی ئهنفلونزا، واتای ئه وه یه جهسته ت نیوه ی بری سروشتیی پیویست، بن پاراستنت له توشیوون به نه خوشی ئهنفلونزا به رهم ده هینیت، له کاتیکدا خهوی حهوت یان ههشت کاژمیری، وه لامی به رگری به هیزی گشتی ده بیت.

ئامانجی ئەو پرسى خىزى لە يەكخسىتنى كۆششى نەخۆشىخانەكان و ئەو لايەنانە دەنويتنىت، چاودىرى رىخكىسىتنى داتاى خەوى كەسىەكان دەكەن، لەگەل نويكردنەوەى داتاكان ھەفتە لە دواى ھەفتە. لە رىگاى پىدانى رىنمايى و ئاگاداركردنەوەيان، پرۆگرامى كۆمپيوتەرى چاكترين كات بى وەرگرتنى ژەمى خۆپاراسىتن لە ئەنفلۇنزا دىارى دەكات، ھاوكات دەرفەتى سەركەوتنى پىكوتەكە بى بەرزترىن ئاست زياد دەكات.

کاریگهریییهکان له بهدیهینانی چاکترکردنی بهرچاوی بهرگریی کهسهکه ناوهستینت، به لکو بهرگری ههموو کومه لگه له ریگای پهرهپیدانی "سودهکانی بهرگریکردنی به کومه ل چالاکی زیاتر، که زوربه ی خه لک نازانن تیچووی دارایی سالانه ی ئه نفلونزا له ویلایه ته یه کگرتووه کانی ئهمریکا نزیکه ی سه د بلیون دولاره "ده بلیون دولار تیچووی راسته و خویه، نه وه د بلیون دولار تیچووی کهمبوونی به رههمی کارکردنه".

ئهگەر چارەسەرى كۆمپيوتەرى توانى رىزەى توشبوون بە ئەنفلۇنزا، بەرىزەيەكى كەم رزگار بكات، ئەوە دەتوانىت سەدان مليۆن دۆلار لە رىنگاى چاكتركردنى تواناى سىسىتەمى بەرگرى رزگار بكات، ھاوكات ئەو تىچووەى دەكەويتە سەر نەخۆشاخان و خزمەتگوزارى تەندروستى كەم بكاتەوە، لە رووى چارەسەركردنى نەخۆشەكانى دەمىنەوە و نەخۆشەكانى نامىنەوە، ھەروەھا لە رىنگاى تىپەراندنى كەمبوونەوەى بەرھەمى كاركردن، بەھۆى نەخۆشكەوتن و نەھاتن بۆ كار، لە ماوەى وەرزى ئەنفلۆنزا، ھەروەھا كۆمپانياكان ئابوورى گشتى زياتر دەستەبەردەكەن، ئەو دەستەبەركردنە بليۆن دۆلارە، كە دەتوانىت بەشدارى لە پارەداركردنى رىنگاى چاكتركردنى تواناى سىسىتەمى بەرگرى بە كۆمپيوتەر ىكات. دهکرینت ئه و چارهسه ره لهسه رئاستی جیهان گشتاندنی بق بکرینت: چهندین سیسته م ههیه بق پالپشتیکردنی سیسته می به رگری له ههمو و شوینیک، ده رفه ت بق به دوادا چوونی خهوی که سی ده په خسینینت، هه روه ها ده رفه ت بق به دیهینانی ده سیته به ری به رچاو له تیچووی سیسته می چاودیری ته ندروستی و خه رجی کومپانیا حکومه یه کان و تایبه ته کاندا ده په خفی له هه ولی یارمه تیدانی خه لک بق ریانیکی زور ته ندروست ده بینیته وه.

#### گۆرانى يەروەردە (EDUCATIONAL CHANGE)

له ماوهی پینج ههفتهی رابردوو، راپرسییهکی نافهرمیم ئهنجامدا، که ژمارهیهک له هاوری و هاوپشه و ئهندامانی خیزانهکهمی له ویلایهته یهکگرتووهکانی ئهمریکا و ولاتی دایک شانشینه یهکگرتووهکانی بهریتانیا لهخوگرتبوو. ههروهها هاوری و هاوپیشهکانم له ئیسپانیا و یونان و ئوسترالیا و ئهلمانیا و ئیسرائیل و یابان و کوریای باشور و کهندا بهشدار یوکرد.

سهبارهت به جوّریی روّشنبیری ته ندروستی، پرسیارم له و که سانه کرد، که کاتیک مندال بوون له قوتابخانه کان وهریانگرتووه، ئایا زانیاریان سهبارهت به سیسته می خوّراکی وهرگرتووه؟ (۹۸%) ئه و زانیاریانه یان وهرگرتبوه، تاکو ئیستا هه ندیکیان به شیک له زانیارییه کانیان به یاد دینه وه، ته نانه ته نه که ر زانیارییه کان به پشت به ستان به راسپارده ی ته ندروستی نوی بگورین نیرسیارم له سه ر پرسه کانی وه کو مادده هو شبه ره کان و کحول و سیکسی ته ندروست و زاوزینی ته ندروست لیکردن، (۸۷%) به ئه رینی وه لامیان دایه وه ئایا له کاتی خویندنیان بایه خی زوریان به چالاکی جه سته یی و راهینانی وه رزشی داوه؛ یان ئایا په یره و کردنی چالاکی وه رزشی هه موو هه نته یه کانی بووه ؟ به ریره یان ئایا په یره و کردنی به ناچاری کودووه.

سهخته بلیم ئەنجامه کان، لەسه رسیسته می داتای زانستیی بووه، له گه ل ئهوه ی پرسیکی روونه سیسته می خوراکی و وهرزش و بارود قه کانی پهیوهستن به تهندروستی، به شیکن له پرقگرامی فیرکردن، له سه رئاستی جیهان، که زوربه ی مندالان له ولاتانی پیشکه و تو و و دریده گرن.

کاتنک له ههمان گروپی که سه جوّراوجوّرهکان، پرسیارم سهباره ت به وهرگرتنی پوّشنبیری پهیوهست به خهو کرد، ههموویان به نهخیر وهلامیان دایهوه: هیچ یهکنک لهوانه زانیاری یان بابه تی پوّشنبیریان سهباره ت به خهو وهرنهگرتبوو، تهنانه ت پوّشنبیری و بابه تی تاییه تییان له سهر تهندروستی و پاریزگاریکردن له تهندروستی که سییان وهرنهگرتبوو، له کاتیکدا ههندیک کهس قسهیان لهسهر ناوهرو کی خهو کردووه، به لام کهسیک له پهروهرده قسهی لهسهر نهکردبوو، تهنانه به گومانیش، قسهیان لهسهر بایه خ و گرنگی خه و بق تهندروستی جهسته یی و ئهقلی نهکردبوو.

ئهگەر ئەو كەسانە نوينەرايەتى واقيعى حاللەتى پەروەردە بكەن، واتاى ئەوەيە ئىستا پرسى خەو لە پەروەردەكردنى مندالان ھىچ پنگە و شىوينىكى نىيە. ھەروەھا نەوە لەدواى نەوە مەترسىيە راستەوخۆكانى كەمخەويى و كاريگەرىييە تەندروسىتىيەكانى لەسەرمان كەلەكە دەبىت، درك ناكەين، من يەكىكم لەو كەسانەى، دەبىنم پرسى بايەخنەدان بە خەو لە سىستەمى پەروەردە، بە تەواويى ھەلەيە.

هیواخوازم دهرفهتی کارکردنم لهگه ل ریکخراوی تهندروستی جیهانی بو برهخسیت، له پیناوی دانانی سیستهم و مودیلیکی پهروهرده یی ساده، بتوانم له ههموو قوتابخانه کانی جیهان جیبه جینی بکهم، ئه و مودیله به پینی قوناغ و تهمه نی منداله کان بکریت به چهند شیوازیک: بابه تی کورتی به وینه ی جو لاو تیادا بیت، له ریگای ئینتهرنیت وینه کان یاری کارته کان پهخش بکریت، به شیوه ی بهرجهسته بخریته بووه، یان ژماره یی به لکو که سانی دیکه له و لاتانی جیاواز بتوانن یاری پی بکه ن این بابه تی ژینگه ی گریمانه یی که یارمه تی دوزینه وه ی نهینه کانی خهو ده دات بخریته بوو، زور برارده ی دیکه هه یه، به ئاسانی ده سته به و برس و بابه تانه بو نه ته و و کلتوره جیاواز دکان و هربگیردرین.

تیچووی دانانی پروگرامیکی پهروهردهیی تایبهت به خهو، له به شیکی سادهی ئه و تیچوونه زیاتر نییه، له ئیستادا له پیناوی کهمخه ویی له سهر ئاستی جیهان خهرجی ده که ین تهگهر ده زگای؛ یان کومپانیای یان که سیکی چاکی و پهیوه ستی به یارمه تییدان، بوئه وهی ئه و ئاواته یان بیرو که یه بینت به هه قیقه تیکی واقیعی، تکاده کهم له گه لم به رده و امبه.

#### گۆرىنى رېكفراوەيى (ORGANIZATIONAL CHANGE)

سهبارهت به و پرسه؛ سی نموونهی جیاواز لهسه ر چونیه تی به دیهینانی چاکسازی له خه و " له شوینه کانی کارکردن و له که رته سه ره کییه کان ده خه مه روو.

نموونهی یهکهم: پهیوهسته به کریکاران له شوینی کارکردن. کومپانیای زهبهلاحی (AETNA) که نزیکهی پینجا ههزار فهرمانبهری ههیه، بریاریدا، کریکاران ده توانن به ویستی ئازاد، پاداشت له بهرانبهر خهوی زیاتر بهدهستبهینن، بهدهستهینانی پاداشته که له پیگراوی چاودیری خهوی کریکاران بوو، (مارک پیرتولینی) سهروّکی کومپانیا و بهریوهبهری جیبهجیکردن گوتی: 'نهگهر له شوینی کار ئامادهبیت و بریاری چاک بدهیت، پرسیکی زوّر گرنگه بوّ بنهمای کارهکانهان ههروهها گوتی: 'نهگهر نیوه خهوتوو بیت؛ ناتوانی چالاکانه ئامادهبیت نهگهر کریکاریک بوّ ماوهی گوتی: 'نهگهر کریکاریک بوّ ماوهی بیست و پینج دوّلار له بهرانبهر ههر شهوینک وهردهگریت، یان به کوّی گشتی بری پینج بیست و پینج دوّلار له بهرانبهر ههر شهوینک وهردهگریت، یان به کوّی گشتی بری پینج بهلام پهرهپیدانی پوشنبیری خهو کاریکی نوی بوو، گرنگی به تهواویی سوری ژیانی شهو و پوژی کریکاران دهدا، له پووی ئابووری پرسینکی زوّر باش بوو، به ههمان ئاست سوّن و خوشهویستی کریکاراکانی پهره پی دهدا. پرسینکی روونه پیرتولینی درکی بری ئهو سودهی کردبوو، که کومپانیاکهی لهو فهرمانبهرانه یان کریکارانهی به باشی دهخهوتن سوده کهم نییه.

لهسه ر بنه مای ئه و تیگهیشتنه ، هیچ ریگا و شیوازیک بو رهتکردنه وهی سوده کانی وه به رهینانی خه و نییه ، له رووی به رهه م و داهینان و جوشوخروشی کریکاران و وزه و توانایی ، له گه ل هه ستکردن به و به خته وه ری و شادییه ی که واده کات خه لک ئاره زووی کارکردن له پیناوی کومپانیا بکه ن ، هه روه ها ئاره زووی مانه وه له و کومپانیایه بکه ن به وشیوه یه دانایی و ئه زموونی پیرتولینی سه رکه و ت به سه ربیر و که هه له کانی قسه یان سه باره ت روزی کارکردنی فه رمانبه ران بو ماوه ی شازد کاتر میریان هه ژده کاتر میر ده کرد ، بو نه وهی کریکاره که له نیو کاره که ی بسوتیت و بو کارکردن گونجاو نه بیت ، هاوکات به رهه می که م بکات و روز ژانی نه خوش که و تنی زیاد بکات ، نه گه رچی بیروکه در همای پیرتولینی هه له یه ، هاوکات گیانی دلسوزی و جوش و خروشی کریکارانی داده به زاند ، هاوکات ریژه ی به رزبو و نه و هماند .

له دلهوه پالپشتی بیرو که که ی پیرتولینی ده که م، به لام ده کریت به و شیوه یه هه مواری بکهینه وه: پیدانی مؤلهت له بری پاداشتی نه خت ایان کریکاره که ئازاد بینت، ده کریت پشوی زیاتر پیشنیار بکهینار بکهینار بکهینار بکهین الله خدان به پاداشتی دارایی، ده توانین "سیسته می متمانه ی خه و" پیشنیار بکهین، بوئه وه ی کاتی خه و به پاداشتی دارایی یان به پوزانی پشوی زیاتر بگوریته وه. سه باره ت به و پیشنیاره، به لای که م یه که مهرج هه یه: سیسته می متمانه ی پوزانه له سه ر بنه مای ژماره ی کاتژمیره کانی خه و له ماوه ی مانگ هه ژمار نه کریت.

له پیشدا روونمان کردهوه، بهردهوامی خهو دهستکهوتنی بهردهوامی دهرفهتی خهوه، له نیوان حهوت کاتژمیر بق نق کاتژمیر بهبی پچران له ههموو شهویک، ههروهها بهبی آهرزی خهوی هفتانه، بقهوهی کهسه که به هیوا بیت له ریگای خهوی زیاده له پشوی کوتایی ههفته که قهرهبووی بکاتهوه، بهوشیوهیه پرسسی سودی خهو، له کوّی بری خهو کهمتر نییه، نه گهر کهسه که بیهویت سودی تهندروستی نهقلی و جهسته یی له نهنجامی خهو بهده ست بهینیت، له کوّتاییدا دهستکهوتی متمانه ی خهو به پشت بهستان به تیکه آکردنی بری خهو و بهردهوامبوونی شهو له دوای شهو ههژمار دهکریت.

پرسیکی سروشتیییه نابیت کهسانی توشیوو به خهوزران سزا بدرین. ئهو شیوازه له چاودیریکردن ریکخراو بر خهو، له دوزینهوهی کیشهکانیان و دیاریکردنیان دهتوانیت یارمهتیان بدات. دوای ئهوه دهتوانین زانیاریان لهسهر درککردنی رهفتاری له ریگای موبایله زیرهکهکانیان پی بدهین. ههروهها دهتوانین پاداشت بو چارهسهرکردنی خهوزران تهرخان بکهین، بوئهوهی کهسهکه له ئهنجامی تیپهراندنی خهوزران پاداشتی دهستکهویت، بهوشیوهیه تهندروستی و بهرههمی کاری کهسهکه چاکتر دهبیت، لهپال داهینان و سهرکهوتنی له کارکردن.

بیرۆکهی دووهم: بز گزرانکارییه، نۆرهی کارکردنی نهرم و گونجاو له بری سهپاندنی چهند کاتژمیزیک له کارکردنی سهخت، له سهردهمی کارکردنی کلاسیک، کاتژمیزهکانی کارکردن له حهوتی بهیانی بز پینجی دوای نیوه پ بووه ، بزیه پیویسته کومپانیاکان له ئیستادا له رووی کاتژمیزهکانی کارکردن، پشت به دید و تیروانینی زور سهرکهوتوو ببهستن، بوئهوهی سهرجهمی کریکارهکان له ماوه و کاتی کاری سهرهکی ئامادهبن، گریمان له دوازدهی نیوهرو تاکو سینی دوای نیوهرویه. بهلام دهستپیکی کاتی کارکردن و کوتاییهکهی نهرم و گونجاو بیت لهگهل پیویستیه جوراوجورهکانییان. ئهو کهسانهی نورهی شهوانهیان ههیه (کوندهپهپوهکانی شهو) دهتوانن له کاتی درهنگ و کاتی بهرهبهیان

بق کارکردن بین، بقه وهی تاکو ئیواره له کار به رده وام بن و بمینه وه، هه روه ها بتوانن به رزترین ئاستی و زهی ئه قلّی و جه سته بیان پیشکه شی کاره که یان بکه ن. هه روه ها ئه وانه ی نقره ی پقریان هه یه (چقله که کانی پقری) ده توانن هه مان شت بکه ین، له کاتیکی زوو بق کارکردن بین و له کاتیکی زوودا له کاره که یان ته واو ببن، ئه و پیکاره ی ئاره زووی کارکردن بین اله به سه ربردنی کاترمیزه کاترمیزه کاترمیزه کاترمیزه کاترمیزه کاترمیزه کاترمیزه کاترمیز ی کارکردنی بین اله و و پیمانه و پرسه سودی لاوه کی دیکه ی هه یه؛ له وانه یه لوتکه ی کاترمیزی هاتو و چون به هاتو و چون به هاتو و پرسه یان ماوه ی جه نجالی به یانیان و ئیواران. پاشکه و تی نه نجامی ئه و پیکاره له پووی دارایی یان له پووی که مکردنه و ی شه دارایی یان

لهوانهیه کارهکهت له شوینیک بیت، شیواز و ریکاریکی له و شیوهیهی بویت. به لام به پیی ئه زموونی راویژکاریم به روونی ده زانم، ده بیت ئه و ریکاره پیشنیار بکریت، به لام به دهگمه ن پیشوازی لیده کریت، به تایبه تی له لای به ریوه به رهکان، که واته ئه قلییه ت و بیر قرکه ی چه قبه ستو و ههیه، ئاسته نگی هه قیقی داده نیت و ریگری ده کات له گهیشتن به پهیره و کردنی ریکاری چاکتر له شوینی کار، بن نموونه و هکو خه وی زیره کا.

ههرچهنده بری خهوت کهم بیتهوه؛ یان ههرچهنده خهوت زیاتر پچر پچر بیت، زیاتر ههست به ئازاری جیاواز و جۆراوجۆر دهکهیت. به گشتی ئهو شوینانهی خهلک تیایدا ئازاری زۆر و بهردهوام دهچیژین، کاتیک جیی دههیلیت و دهگهرییتهوه بق مالهوه، ئهگهری زۆری ههیه خهویکی ئارام بخهویت: ئهو شوینه نهخقشخانهیه. ئهگهر بهختی باشت نهبوو، بق ماوهیه که نهخوشخانه مایتهوه، ئهگهر ئهو ماوهیه تهنها یهک شهویش بیت، تق ئهو پرسه به باشی دهزانی، کیشهی مانهوه له یهکهی چاودیری چردا زور ئالوز و سهخته، لهبهرئهوهی چاودیری خهلکی زور نهخوشی دهکهیت، به واتایهکی دیکه ئهو کهسانهی له چاودیری چرن له ههموو شت زیاتر پیویستیان به خهوه: ئهو تون و فیکانهی له ئامیره جیاوازهکان دهرده چن بی کوتاییه، هاوکات زهنگی ئاگادارکردنهوهی ناوه ناوه و زوری جیاوازهکان دهرده چن به کهن لهومی نهخوش خهویکی ئارام یان تیر بخهویت.

لیکو لینه وه کانی ته ندروستی هرزی، که له سه ر ژووری نه خوشه کان و هوله کانیان ئه نجامدراون، قسه سه باره ت به ده نگه ده نگ و ژاوه ژاوی به رز ده که ن، ده لین یه کسانه له گه ل ئه و ده نگ و ژاوه ژاوه ی له یانه کانی شه وانه یان جیشتخانه پر له میوانه کان هه یه ده نگ و ژاوه ژاوه کانی نیو یه که کانی چاودیری چری نه خوشه کان، بیست و چوار کاتژمیر به رده وامه. له ئه نجامی لیکو لینه وه کان ده رکه و تووه، ریژه ی (۵۰ بق ۸۰%) ئاماژه ی ده نگه کانی ئاگادار کردنه وه نه یه که کانی چاودیری چر پیویست نییه، یان ئاماژه کان و ده نگی زه نگ و ئاگادار کردنه وه کان له لایه ن کارمه نده کانی ئه و یه کانه فه رام قس ده کرین، هه روه ها پیکاره کانی پشکنینی نه خوشه کان مایه ی قه له قی نه خوشه کانه، له کاتیک دا سه یر کردنی حاله ته کانیان به کاتی دیاریکراو هه ستیار نییه، هه ندیک له پشکنینه کان له کاتیک دایه، به هیچ حاله ته کانیان به کاتی دیاریکراو هه ستیار نییه، هه ندیک له پشکنینه کان له کاتیک دایه، به هیچ شیوه یه کانی ده کاتیک دایه کانی دیاریک در کاره و نیه کانی دیاریک در کاره کانی دیاریک در کاره کانیه کانیه کانیه کانیه کانیه کانی دیاریک در در کانه کانیه کانی دیاریک در کاره کونجاو نییه.

به وشیوه یه نه نجامدانی ههندیک له پشکنینه کان، له ماوه ی دوای نیوه روّیه، نه گهر ئه و پشکنینه نهبو وایه، ئه وه نه خوشه که سه رخه و یکی سروشتیی ده شکینیت، یان ماوه ی پشکنینه کان له کاترمیره زووه کانی به یانیانه، له کاتیکدا نه خوشه کان خهو توون و له ماوه ی خه وی قولدان.

ئەنجامى بەردەوامى لىكۆلىنەوەكان دەرىدەخەن، خەوى نەخۆشەكان لە يەكەكانى چاودىدى چىرى تايبەت بە حالەتەكانى دل؛ يان نۆردارى؛ يان حالەتە خراپەكانى دىكە، زۆر لەناكاو و چاوەروان نەكراو نىيە، لەبەرئەوەى چوونە حالەتى خەو لە رىنگە و يەكەى چاودىدى چىرى شىيواو و نامۆ بە نەخۆش، زۆر سىەخت دەبىت، بە ھىۆى زۆرى بىداربوونەو، خەوەكەى پچى پچى دەبىت. ھەروەھا ئەوەى پىرسى خەوى نەخۆشەكان زياتى خىراپ دەكات، پزىشىك و پەرسىتارەكانن، بە بەردەوامى لە خەملانىدنى بىرى خەويان زيادەرۆيى دەكەن، گىيمان دەكەن نەخۆشەكانى لە يەكەى چاودىدى چىدا دەخەون، لە كاتىك بىرى خەويان، روون دەبىتەوە كە بەراورد لە نىتوان خەملاندنى ئەوانە و پىتوانەى بابەتيانەى خەوى نەخۆشەكان دەكەين. لەسەر بنەماى ئەو لىكۆلىنەوانە، رىنگەى خەوى نەخۆشەكان دەكەين. لەسەر بنەماى ئەو لىكۆلىنەوانە، رىنگەى خەوى خەرىان.

به لام دەتوانىن ئەو كىشەيە چارەسەر بكەين، دەبىت نەخشەى سىسىتەمىك بى چاودىرى پرىشكى بكىشىن، شوينى خەوتن لە ناوەندى پرۆسەى چاودىرى نەخۆش دابنرىت؛ يان لە شوينىكى زۆر نزىك لە ناوەندەكە، ئەوە يەكىكە لەو لىكۆلىنەوانەى ئەنجامدادە، لە ئەنجامدا ئەوەمان دۆزىيەوە، ناوەندى ئازارى مىشكى مرۆف، بە رىزەى (٤٢%) ھەستىارە بە گەرمى

بیزارکه ربه هنری که مخهویی له یه ک شهودا، به راورد به هه ستیاری ئه و ناوه ندی میشک له دوای یه ک شهو له خهوی ته ندروستی ته واو، که بن ماوه ی هه شت کاتر میر به رده وام ده بیت.

پیویسته وریابین و تیبینی بکهین، ئهو ناوچهیهی میشک که پهیوهندی به ئازارهوه ههیه، ههمان ئهو ناوچهیهیه کاریگهر دهبیت به دهرمانه بی هوشکهرهکانی وهکو مورفین.

پرسیکی روونه؛ خهو روّلی هیورکردنهوهی ئازار به سروشتیی دهبینیت، لهبهرئهوهی میشکی نهخوش له حالهتی بی خهو زوّر به هیزتر ههست به ئازار دهکات؛ ههروهها ئهو نهخوشهی به باشی ناخهویت، زیاتر ههست به ئازار دهکات، بهو بونهیهوه موّرفین یهکیک له دهرمانه باش و پهسندهکان نییه، لهبهرئهوهی له رووی دروستی و سهلامهتی کیشهی مهترسیدار دروست دهکات، وهکو وهستاندنی ههناسه، ئالودهبوون، نیشانهکانی پاشهکشی له خهو، لهگهل چهندین کاریگهریی لاوهکی بیزارکهر. لهوانه 'هیلنج، نهمانی ئارهزووی خواردن، ئارهقهکردنهوهی سارد، خروی پیست، کیشهی میزکردن، کیشهی ریخولهکان، بیهیزبوون، ههموو ئهوانه ریگری له خهوی سروشتیی دهکهن. ههروهها موّرفین هوّکاریکه بیهیرینی کاریگهریی دهرمانهکانی دیکه.

پشت بهستان به ئهنجامی زنجیرهیه کی چر له تویژینه وه ی زانستیی، ئیستا ده توانین ئه وه بخهینه روو، پیویسته له سهرمان ژهمی ده رمانه بیه و شکه ره کان له ریگای چاکتر کردنی خصه وی نه خوش کان کسه بکهینه وه، کسه لسه نه خوش خانه کان بسه نه خوش سه کان ده درین. به و شیوه یه مهترسییه کانی ده که ویته سه رسه لامه تبیان که مده کهینه وه، هه روه ها چه ندین کاریگه ربی لاوه کی ئه و ده رمانه که مده کهینه وه، له گه ل که مکردنه وه ی کارلیکی ده رمانه کان، که ئه گه ری کارلیک ردنیان هه یه.

کاریگهریی چاکترکردنی مهرجی خهوی نهخوش، تهنها له کهمکردنهوهی ژهمی دهرمانه بی هوشهکهرهکان ناوهستیت، به لکو روّلی پالپشتیکردن له بهرگری نهخوش دهبینیت، به شیوهیهک وادهکات ئهو نهخوشانهی له نهخوشخانه خهوینراون، توانای بهرههاستیکردنی کارای نهخوشییهکهیان ههبیت، ههروهها برینهکانیان لهدوای نهشتهرگهری زوو چاکبیتهوه.

ریژهی چاکبوونهوهی خیرا دهبیته هزکاری کورتکردنهوهی ماوهی مانهوهی نهخوش له نهخوش له نهخوش نهخوش نهخوش نهخوش نهخوش نهخوش خانه، واتای ئهوهیه؛ تیچووی چاودیری تهندروستی و پارهی بیمهی تهندروستی کهمدهبیتهوه. هیچ کهس ئارهزوو ناکات بر ماوهیه کی دریژتر له پیویست، له نهخوشخانه بمینیتهوه، هاوکات کارگیری نهخوشخانه کان ههمان ههستیان ههیه، که خهو دهتوانیت لهو رووهوه دهستی یارمه تی دریژ بکات.

پیویست ناکات چارهسه رکردن به خه و ئالۆز و سهخت بکهین، به نکو چاره سه رکردن به خه و ساده یه و تیچووی که مه، هاوکات سودی خیرای دهبینت. ده توانین ده ستبکه ین به لادانی که ل و پهل و ئامیره ناپیویسته کانی ئاگادار کردنه وه له ژووری نهخوش. هه روه ها دهبینت پزیشک و په ره ستاره کان و یه که ی کارگیری نهخوش خانه کان، له سه رسوده ته ندروستییه جیهانییه سه رکه و تووه کانی خه وی قول په روه رده بکه ین، بوئه وه ی در کی گرنگی و پیویستی خه و بو نه خوش بکه ن، که یارمه تی زوو چاکبوونه و هیان ده دات.

هـهروهها دهتـوانین سـهبارهت بـه کـاتی خـهوی راهـاتوو لـه نهخوشـهکان بپرسـین، وهلامـهکانیان لـه فـقرمیکی پهسندکراوی نهخوشـخانه تومار بکهین، بوئهوهی کاتهکانی پشکنینیان و ههلسـهنگاندنی حالـهتیان، بـهپیّی توانـا بـه گونجـاوی لهگـهل ریتمـی خـهو و ههلستانیان دیاری بکهین. که کاتی ههلستانی سروشتیییان له کاتژمیر حهوت و چل و پینج خولهک بیت، پرسیکی سروشتیییه ئارهزوو بکهم یهکیک له کاتژمیر شـهش و نیوی بهیانی دوای ئهنجامدانی نهشتهرگهری ریخولهکویره لهخهو ههلمبستینیت!

ئایا ریکاری ساده ی دیکه ههیه؟ له ساتی چوونی نهخوش بو هولی نهشته رگهری ماسکی روخسار و لوکه بو داخستنی گوییه کانی پی بدریت، وه کو پیدانی جانتایه کی بچووک، له سهره تای ههموو گهشتیکی ئاسمانی درید، که ههموو پیویستیه کانی گهشتکردنی تیدایه، له گه ل داگیرسانی گلوپی نزم له شهوان، نه ک گلوپی کلوپی کلوپی رووناک له روژدا.

ههموو ئهوانه یارمهتی نهخوشدهدهن پاریزگاری له پیتمی بههیزی پورژانهی بکات، به و شیوهیه پیتمی نهخوش له خهو و هه لستان به هیز ده بیت. ئه و پیکارانه بی تیچوون، بویه ده توانین له بهیانیه وه ده ست به جیبه جیکردنی زوربه یان بکه ین. به ته واویی دلنیام ههمو و ئه و پیکارانه ده توانن سودی به رچاویان له سه رخه وی نهخوش هه بیت.

#### نموونهی دوومم: لهدایکبووی نوی ( EXAMPLE ۲ —NEONATES)

پاراستنی تهندروستی و ژیانی مندالی تازه لهدایکبوو، پیش ئهوهی نهخوش کهویت، پووبه پوو بوونه وهیه کی گهورهیه، ناسه قامگیری پلهی گهرمی جهسته و ههناسه برکی و کهمبوونه وهی کیش و پیژه ی به برزی توشبوون به پهتا، ده توانیت ببیته هوی توشبوون به حاله تی ناجیگیری دل و کیشه ی گهشه کردنی ده ماره کان و مردن.

پیویسته له و قزناغه زووهی ژیان، تازه لهدایکبووهکان زوربهی کاتهکان له شهو و روزدا بخهون. به لام له زوربهی یهکهکانی چاودیری چری تایبهت به تازه لهدایکبووهکان رووناککهرهوهی بههیز (گلوپ) ههیه، ههروهها زوربهی جار گلوپهکان به دریژایی شهو، وهکو خویان به داگیرساوی دهمینهوه، هاوکات رووناکی گلوپی بنمیچی ژوورهکانی چاودیری چر، بههیزن و به دریژایی ماوهی روژ به پیلوه ناسکهکانی مندالان تیدهپهرینن.

وینای ئهوه بکه؛ ههولدهدهیت بیست و چوار کاتژمیر به بهردهوامی له ژیر تیشکی بههیزدا بخهویت! پرسیکی نامق نییه، مندالی تازه لهدایکبوو له سایهی ئهو مهرجانه نهتوانیت خهوی سروشتیی بخهویت. لهسهر ئهو بنهمایه پیریسته ئهوهی له بهشی تایبهت به کاریگهریی بیبهشبوون له خهو، لهسهر مروّق و لهسهر مشک فیریان بووینه، بهیادی خومانی بهینینه و بیانخهینه پووو: وهکو لهدهستدانی توانای پاریزگاریکردن له پلهی گهرمی ناوهوهی جهسته، پهقبوونی خوینبهرهکانی دل، سهختی ههناسهدان، ههرهسهینانی سیستهمی بهرگری.

لهبهرچی نهخشه یی یه که کانی چاودیری چری تایبه ت به مندالانی تازه له دایکبو و سیسته می چاودیریکردنیان دانه نین، بزئه وهی له سهر زورترین بری خه و رایانبهینین و هانیان بدهین، ههروه ها باشترین ئامرازه کان بو رزگار کردنی ژیان ده سته به رنهکه ین، که دایکه سروشتمان له دروستکردنیان دانا بووه ؟

له چهند مانگی رابردوو، گهیشتین به ئهنجامی سهرهتایی له و لیکوّلینهوهی لهسهر ژمارهیه که یه که کانی چاودیّری چری تایبه ت به مندالانی تازه لهدایکبوو ئهنجاممدا، له لیکوّلینهوه که دا مهرجی گلوّپی رووناکی نزم، له روّر و نیمچه کوژاوه له شهوم جیّبهجیّکرد. جیّگیری و کات و جوّریی خهوی منداله تازه لهدایکبووهکان له سایهی ئهو مهرجانه چاکتر بوو، ههروه ها به ریّرهی (۰۰% - .7%) کیّشی منداله تازه لهدایکبووهکان زیاتر بوو، لهگهل تیّبینی بهرزبوونهوهی ئاستی تیربوونی خویّن به ئوکسجین، بهراورد به و منداله تازه لهدایکبووانهی له لهدایکبووانهی له

پیش کاتی خویان لهدایکببوون، له سایه ی مهرجه کانی سهرهوه، خهویان باشتر لیده کهوت، هاو کات پینج روّ زووتر له منداله کانی دیکه نه خوشخانه یان جیهیشت و گهرانه وه مالهوه!

دهتوانین ئهو ستراتیژه له ولاته تازهگهشهسهندووهکان، بهبی ئهوهی پیویست به گورینی رووناک کهرهوهکان بکات، لهرووی تیچوونهوه جیبهجی بکهین، ئهوهش له ریگای رووپوشکردنی گلوپهکان به پلاستیکی جیاکهرهوهی؛ یان رووپوشکردنی گلوپهکان به پلاستیکی جیاکهرهوهی؛ یان رووپوشکردنی گلوپهکان به پووپوشی پهرش و بلاوکردنهوهی رووناکی لهسهر بیشکهی منداله تازه لهدایکبووهکان، پیش ئهوهی توشی حالهته نهخوازراوه ناتهندروستهکان ببن. پرسیکی روونه تیچووی ئهو ریکاره بو ههر بیشکهیهک کهمتره له یهک دوّلار. بهلام له رووی نزمکردنهوهی هیزی رووناکی و پالپشتیکردنی خهوی ئارامی مندالهکه، سودی زوّری دهبیت. ههروهها پرسیکی رووناکی و پالپشتیکردنی خهوی ئارامی مندالهکه، مندالهکه دهشوات، له کاتیکی گونجاو بیشوات، واتا له پیش خهون نه نیوهی شهو، وهکو بینومانه له نیوهی شهودا منداله تازه لهدایکبووهکان دهشون شوشتن له پیش خهو، لهبری شلهژاندنی مندالهکه، بهشداری له پالپشتیکردنی خهوی باش دهکات، ئهو دوو پرسه له ههموو جیهان شیاوی جیبهجیکردنه، لهبورئهوهی خهرجی و تیچووی نییه.

پیویسته ئهوهش زیاد بکهم، هیچ شتیک ریگری ناکات، به شیواز و ریگای کاریگهر و کارا له ناوهندهکانی پزیشکی مندالانی ولاته جیاوازهکان، له پلهی یهکهم بایهخ به خهو بدهین.

## سياسهتى كشتى و گۆرانى كۆمهلايهتى (PUBLIC POLICY AND SOCIETAL CHANGE)

بۆ رۆشىنبىركردنى خەلك لەسەر پرسى پەيوەسىت بە خەو، پۆويسىتمان بە باشىترىن ژمارەى ھەلمەتى گشتى رۆشنبىرىيە، دەبىت ھەلمەتەكان لە بەرزترىن ئاست بكرىت، بۆ ئەو پرسىە تىەنھا بەشىيكى سادە لىە بودجىلەى بەردەوامىلدان بىلە سىلامەتى، لىە رىگاى ئاگاداركردنەوەى خەلك لە مەترسىيەكانى لىخورىن لە ژىر كارىگەرىي وەنەوز زياتر خەرج ناكەين. بەراورد بە خەرجى ھەلمەت و كۆششىلە بىخ كۆتاكانى وشىياركردنەوەى پەيوەست بەو رووداوانەى لە ژىر كارىگەرىي ماددە ھۆشبەرەكان يان كحولىيەكان روودەدەن.

لهگه ل ئه وه ی لیخورین له ژیر کاریگه ربی وه نه وز به رپرسه له رید وی زوری روداوه کان، به راورد به ریزه ی رووداوه کانی له ئه نجامی لیخورین له ژیر کاریگه ربی کحول و مادده هی شبه ره کان رووده ده ن، چونکه رووداوه کانی له ژیر کاریگه ربی وه نه وز روده ده ن مه ترسیان له سه رگیان له ده ستدان زور زیاتره. حکومه ته کان ده توانن له ریگای هه لمه تی و شیار کردنه وه ی له و جوره، سالانه گیانی سه دان هه زار که س رزگار بکه ن.

هه لمه ته کانی و شیار کردنه و ه به ئاسانی توانای پالپشتیکردن و دریز هدان به خونی هه یه به له به رچاوگرتنی ئه و ده ستکه و ته داراییه ی له تیچووی فریاکه و تن و چاودیری ته ندروستی په یوه ست به رووداوه کانی له ئه نجامی لیخورین له ژیر کاریگه ربی وه نه و ده سته به ری ده کات. پرسین کی سروشتییه ، هه لمه تی و شیار کردنه و هی به رده و ام ده توانیت ، تیچووی چاودیری ته ندروستی و بارگرانی بیمه کردنی ئوتوم قربیله کانی ده که و یته سه رکه سه کان که م باته وه.

ههروهها یاسای تایبهت به لیخورینی ئۆتۆمۆبیل له ژیر کاریگهریی وهنهوز دهرفهتیکی دیکه دهرهخسینیت، له ههندیک ویلایهت تۆمهتی کوشتنی به ئهنقهست ئاراستهی ئهو کهسانه دهکریت، که ئۆتۆمۆبیل له ژیر کاریگهریی وهنهوز لیدهخورن. بهلام سهلماندنی هیزی وهنهوز پرسیکی زوّر سهختره له سهلماندنی ئاستی کحول له خوین! سهبارهت بهو پرسه کارم لهگهل ژمارهیهک کومپانیای گهورهی دورستکردنی ئوتوموبیل کردووه، بویه دهتوانم بلیم: لهو نزیکانه تهکنهلوژیای زیرهک له ناو ئوتوموبیلهکان دهبینین، که دهتوانیت له زانینی لیخورین له ژیر کاریگهریی وهنهوز له کاتی پروودانی پرووداوهکه یارمهتیمان بدات، به پشت بهستان به پهرچهکردارهکانی شوفیرهکه و داتا و پهفتارهکانی له کاتی لیخورین و سروشتیی پرووداوهکه. کاتیک داتا و زانیارییهکان به میژووی شوفیرهکه بهراورد دهکریت، به تایبهتی دوای ئهوهی ئامیری چاودیریکردنی خهوی شوفیرهکه دهبیت به پرسیکی باو، ئهو کاته زور نزیک دهبینهوه له پهرهپیدانی ئامیری دوزینهوهی وهنهوز، به هاوتای 'ئامیری دوزینهوهی ئاستی کحول له خوین' بیت، بهلام ئهو ئامیره نوییه بو هاوتای 'ئامیری دوزینهوهی ئاستی کحول له خوین بیت، بهلام ئهو ئامیره نوییه بو دیاریکردنی رادهی کهمخهویییه.

دەزانم ئەو بىرۆكەيە لەلايەن ھەندىك خەلك پىشوازى لىناكرىت، بەلام متمانەى تەواوم ھەيە؛ ئەگەر تۆ كەسىتكى خۆشەويسىت، لە رووداىك لە دەسىتدابىت، رووداوەكەش لە ئەنجامى شەكەتى و وەنەوز بووبىت، ئەوە پىشوازى لىدەكەيت. مايەى شادىيە لىخورىنى نىمچە ئۆتۆماتىكى زىاتر لە ئۆتۈمۆبىلەكان دەسىتەبەر كىراوە، تايبەتمەندىيەكان دەتوانن فاكتەرى بەشداربن لە كەمكردنەوەى رووداوەكانى لىخورىن، لەوانەيە بتوانىن رىكارەكانى تايبەت بە ورياكردنەوەى شوفىر لە كاتى شەكەتى لە ناو ئۆتۈمۆبىلەكان جىڭلىر بكەين، بۆئەوەى لە كاتى پىويست ورياى شوفىرەكە زياد بكات، ھاوكات كۆنترۆلى ئۆتۈمۆبىلەكە لە دەسىتى شوفىرەكە دەربچىت و بى ماوەيەكى كاتى درىن بى خىزى بە ئاراسىتەى راسىتى رىگايەكە بووات.

پرسێکی روونه؛ گۆرانکاری لهسهر بهرزترین ئاست له ههموو کومهڵگه پرسێکی ئاسان و كەم بايەخ نىيە، بۆ ئەو مەبەستە دەتوانىن شىپوازى ئەزموونكراو لە بوارەكانى دىكە لە جیهانی چاودیری تەندروستی وەربگرین، بۆئەوەی حالەتی خەو لە كۆمەلگە بگوازینەوە بۆ حالبة تنكي چاكتر. يهك نموونه لهسهر ئه پرسه پنشكهش دهكه. له ويلايه ته يەكگرتورەكانى ئەمرىكا، زۆر كۆمپانياى بىمە ھەيە، بالبشىتى دارايىي بىشكەشىي ئەر كارمه ندانه یان ده كهن، كه په یوه ندی به په كیك له یانه و هرزشیپه كان ده كهن. ئه و یاداشته داراییه به لهبهرچاوگرتنی سوده تهندروستیپهکانه له ئهنجامی زیاد بوونی بری خهو بەرجەستە دەبيت، ئايا لەبەرچى ياداشتى ھاوشىيوە بى ھاندانى خەلك لەسەر دەستكەوتنى بری خهوی تهواو و ئارام دیاری ناکهین؟ کومیانیای بیمه لیکولینهوه له گونجاوی ئامیرهکانی بهدواداچوون بر خهوی بازرگانی دهکات، ئه و ئامیرانهی ئهندامانی کومیانیای بیمه ههیانه، پهسندیان دهکات. دوای پهسند کردنی ئامیرهکانی خهویان، کهسهکان دهتوانیت ئەو بلە خەوەى خەوتووە لە رېگاى ئېنتەرنىت لە لاپەرەى تايبەتى ئەو لايەنە دابنىت، كە چاودیری تهندروسیتی پیشکهش دهکات، به پشت بهستان بهو سیستهمه ناسیراوه، ئاستەنگى لۆژىكى يېشىيىنىكراوە سەبارەت بە قۆناغەكانى تەمەن ديارى دەكرېن، لەسەر ئەو بنهمایه داشکاندن له قیستی بیمه بق ئهو کهسانه بکریت، ههرچهنده خالهکانی خهویان زیاتر ىبت، داشكاندنه كه لهسهر بنهماي مانگانه ببت. ههروهها لهسهر بنهماي يهبره كردني چالاكي جەستەپى بنت، لەوانەپە ئەو پرسە بتوانىت بەشدارى لە چاكتركردنى تەندروسىتى سەرجەم كۆمەلگە بكات، ھەروەھا تىچووى ئەو كەسانە كەم بكاتەوە كە سوديان لە چاودىرى تەندروسىتى دەبىنى، لەبەرئەوەى خەوى تەواو و ئارام، رنگا بە خەلك دەدات تەمەنىكى دریژ و تهندروست بژین.

تەنانەت خەلك لە سايەى قستى سىوكى بىمەش پارە دەدەن، بەلام كۆمپانياكانى بىمەى تەندروستى براوە دەبن، چونكە ئەو سىستەمە بەشبوەيەكى بەرچاو سەختىيەكانى تېچووى چاودىرى تەندروسىتى بىز ئەو كەسانە كەم دەكاتەوە، كە بىمەى تەندروسىتىيان ھەيە، ئەوەش دەبئتە ھۆى زيادبوونى پەراويزى قازانچ. بەوشىيوەيە ھەمووان قازانچ دەكەن، بەپنى سىروشتىي سىستەمەكە، ھەر كەسبىك بتوانىت سىستەمەكە جىبەجى بكات و دواتىر لەجىبەجىكىردنى بوەستىت، بە تەواويى وەكو گرىبەستى نىوان ئەو يارىزانانەيە كە گرىبەست لەگەل يانەيەكى وەرزشى دەكەن، واتا كاتىك يارىزان گرىبەست لەگەل يانەيەكى وەرزشى دەكات، بەلام يانەكە ناوەرۆكى گرىبەستەكە دەكات، بەلام يانەكە ناوەرۆكى گرىبەستەكە دەكات، لەوانەيە ھەندىك كەس ھەولى گەران

بهدوای پنگایهک دهدهن، بن ئهوهی یاری به سیستهمهکه بکهن، له پرووی وردی هه نسه نگاندنی خه و. به نام، ئهگهر پنژهی ئه و کهسانهی بری خهویان له (۵۰% یان ۲۰%) زیاتره، پنژهکهیان زیاد نه کات، ئه و پنژهیه ده توانیت دهیان ملیون دو لار، ته نانه سهدان ملیون دو لار بو تنجووی چاودیری ته ندروستی بره خسینیت یان دهسته به ربکات، لهگه ل رزگار کردنی گیانی سهدان هه زار که س.

هیواخوازم گهشته که م به نیو ژماره یه ک بیروکه، پهیامیکی گهشبینی له بری وینه ی ترسناکی نه فره تی پهشبینی باوی پیشکه ش کردبیت، که زورجار له پاگهیاندنه کان ده ببینین، کاتیک قسه سهباره ت به بارودوخی ته ندروستی ده که ن. ههروه ها هیواخوازم پهیامه که سهرکه و ترو بووبیت له پرژاندنی پریشکی پیویست، تاکو خوینه ر به دوای چاره سهری کیشه کانی خهوی تاییه ت به خویدا بگهریت: هه ندیک له خوینه ران بیروکه کانییان ده گورن بو پروژه ی بازرگانی، به نامانجی قازانجکردن یان بو نامانجی دیکه .

#### ئەنچام Conclusion

## (To Sleep or Not to Sleep) ئەگەر بغەوين يان ئەخەوين

له ماوهی کاتیکی میزووی که سهد سال تیناپه پت، نه وه کانی مرزف له پیداویستی فسیول لازی خه وی ته واو دوور که و توونه وه، ئه و پیویستیه ماوهی (۳.٤) ملیونی سالی خایاندووه، بر په رسه ندن و چاکتر خزمه تکردنی ئه رکه کانی پالپشتیکردنی ژیان، له ئه نجامی دوور که و تند اویستیه فسیولوژییه، بری خه و که می کردووه، که هه موو و لاتانی پیشه سازی دووچاری بوونه، که م بوونه وهی خه و کاریگه ربی خرابی له سه ر ته ندروستیمان و ماوه ی ته مه نی پیشه بینیکراو و سه لامه تیمان و به رهه ممان جیه پیشه تووه، هه روه ها کاریگه ربی زیانبه خشی له سه ر فیربوونی منداله کان هه یه.

ئه و پهتا بیدهنگه، پهتای کهمخه ویییه، گهوره ترین ئاستهنگه له به رده م ته ندروستی گشتی، که و لاتانی پیشکه و توو له سه ده ی بیست و یه ک پرووبه پرووی ده بنه وه. ئه گه ر بمانه و یت بازنه ی فه رام قشکردنی خه و پرزگارمان بیت، که ده مانخنکینیت، هه روه ها مردنی زوو تیپه پینین، که ه قرکاری خهوه، هاوکات ته ندروستیمان ده شله ژینی، بیگومان ده بیت گورانکاری پیشه یی له دید و تیپوانینی خودیمان و پرقشنه یی و پیشه یی و کومه لایه تیمان به ئاراسته ی خه و بکهین.

باوه ربکه، ئیستا کاتی ئه وه یه، مافی خو مان له خه وی شه و یکی ته واویی بی هه ستکردن به خه جاله تی و به بی ئه وه ی یه که س پیمان بلیت ته مبه ل بگیرینه وه. ئه گه ر ئه وه مانکرد؛ ئه وه ده توانین له گه ل به هیزترین ده رمانی ئه لیکزیر بق چکبوونه و چالاکی یه کبگرینه وه، ده توانی وینای ئه وه بکه ی ئه لیکزیری خه و به هه مو و ریزه و یکی بایو لو ریی تیده په ریت. له و خاله وه بیرده که ینه وه هه ستت چون ده بیت، کاتیک مروق له ما وه ی روز دا به راستی و دروستی به ناگا و وریایه، ها و کات له قو لایی فورمی خویه تی و پره له و زه و بوون.

## سوپاس و پیزانین (Acknowledgments)

هاورینیانم له زانستیی خه و سه سورهینه رانه دلسوز بوون، فیرخوازه کانم له تاقیگه که م دلسوز و سه رسورهینه ر بوون، دلسوزیان له تویژینه وه و لیکولینه وه کان، وایکرد نهم کتیبه بیته دی، به بی کوشش و دلسوزیان له تویژینه وه، نه و کتیبه ده قیکی لاواز و بی به لگه و زانیاری ده بوو. سه باره ت به پرسی دوزینه وه کان؛ زانا و فیرخوازه تویژه ره کان ته نها نیوه ی هاوکیشه ی پهیدابوونی نهم کتیبه نه بوون.

به لکو به شداری ناچاری پر بایه خی نه خوشه کان و ئه و که سانه ی به شداریان له تاقیکردنه و هکانی تویزینه و هکه کرد، ده رفه تی کرانه و هی بنه پهتی زانستییان په خساند. له ناخه و هموویان هه یه، سوپاستان ده که م.

هاوکات سی لایهنی دیکه به شداری بی پایانیان و کاریگهرییان له هاتنی ئه و کتیبه بن ژیان کردووه،

یه که م: نووسه ری ناوازه (سکریبنر)، که باوه ری به و کتیبه و پهیامه کانی بن گورانی کومه لایه تی هه بوو، دووه م: هه ریه ک له (شانون ویلش) و (کاترین بلدن)ی نووسه ری به توانا و کارامه و پابه ند و به خشنده، سییه م: سه رپه شتیاری دانا و نووسه ر (تینا پینیت)، نه و بریکاریکی نایاب و ناوازه م بوو، هه رگیز به شاره زاییه که ی و به خشنده ی نه ده بی لیم جیانه بووه وه ه او کاریه کانی بیشه که شییان کردووم.

#### ياشكۆ (Appendix)

#### دوازده ئامۆژگاری بۆ خەوی تەندروست (Twelve Tips for Healthy Sleepl)

۲- پەيرەوكردنى راھىنانى وەرزشى، پرسىكى زۆر گرنگە: بەلام دەبىت لە كاتى درەنگى شەو دووركەويەوە لە راھىنانى وەرزشى، ھەولىدە زۆربەى رۆژەكان ماوەى راھىنانە وەرزشىيەكانت لە سى خولەك كەمتر نەبىت، پىويستە راھىنانە وەرزشىيەكان سى كاتژمىر يېش كاتى خەو؛ يان زياتر بىت.

۳- دوورکه وه له کافایین و نیکوتین: قاوه و خواردنه وه گازییه کان و ههندیک له جوّره کانی چا و شکولاته و جگهره جیاوازه کان پیکهاتوون له مادده ی کافایینی وریاکه ره وه کاریگه رییه کانییان بو ماوه ی هه شت کاتژمیر پیش ئه وه ی به ته واویی نه مینن، به رده وام بیت. هه ره وه ها کوپیک قاوه له کاتی دره نگی شه و، له وانه یه وابکات خه و تن سه خت بیت. هاوکات نیکوتین که مادده یه کی وریاکه ره وه یه زور جار واده کات خه وی جگه ره کیش زور سوک بیت. هه روه ها زور له جگه ره کیشه کان له کاتیکی زوری به یانیان له خه و هه لاده ستن، به هوی که مبوونه وه ی نیکوتین له خوینیان.

<sup>&#</sup>x27;- ئەم پاشكۆيانە لە ((NIH Medline plus)) لەسەر ئەنتەرنىت وەرگىراون، بسىتدا، مىرىلاند: كتىبخانەى نىشتمانى پزىشكى (ويلايەتە يەكگرتووەكانى ئەمرىكا): ھاوينى ٢٠١٢، ئامۆژگارى لە پىناوى دەستكەوتنى خەى باش لە شەودا. لەسەر ئەو مالپەرە بەردەستە:

<sup>(</sup>ttps;\\ www.nlm.nlh.gov\medlinep\us magazine\issues Isummer \r\articles\summer \rypgr..html)

3- له پیش خهوتن، دوورکهوه له خواردنهوه کحولییهکان. لهوانهیه خواردنهوهی یهک پیک له کاتژمیره درهنگهکانی شهو؛ یان خواردنهوهی ههر کحولیکی دیکه له پیش خهوتن، یارمهتی خاوبوونهوهی ماسولکهکان بدات. بهلام زیاده پرقییکردن له خواردنه وهی کحول، خهوی جولهی خیرای چاو دهبات و له قرناغی خهوی سوک ده تهیلیته وه. هه روه ها زیاده پرقییکردن له به کارهینانی کحول، لهوانه یه له کاتی شه و هه ناسه دانت سهخت بکات. لهگهل هه موو ئه وانه دا؛ هه رکهسیک کحول زور بخواته وه، کاتیک کاریگه ربی کحوله که ی لهسه رنامینیت، شه وانه دا؛ مه رکهسیک کوله که ده کات.

٥- له كاتى درەنگى شەودا؛ دووركەوە لە زيادەرۆييكردن لە خواردن و خواردنەوە. خواردنتكى سوكى ئيوارە كيشە نىيە، بەلام ژەميكى پر لە چەورى، توشى كيشەى خراپى ھەرسكردنت دەكات، ھاوكا خەوت خراپ دەكات. ھەروەھا زيادەرۆييكردن لە خواردنەوە شلەكان لە شەودا، لەوانەيە بېيتە ھۆى زۆر ھەلستانت لە خەو بۆ مىزكردن.

7- دوورکه وه له و دهرمانانه ی خه و دواده خه نیان ده شیوینن: نه گه ر ده تبوانی دوورکه وه وه لیّیان. هه ندیّک دهرمان له پهچه ته که ترمارکراوه، له وانه یه له خه و توشی شله ژانت بکات، وه کو دهرمانه کانی دلّ یان فشاری خویّن یان پهبق، له گهل هه ندیّک دهرمانی دیکه، که بهبی پهچه ته ی پزیشکی ده فرق شرین، وه کو چاره سهری گیایی بو کوّکه و سهرمابوون و هه ستیاری، نه گهر ئاسته نگی خه و ته مهبوو، ده بیّت پرسیار له پزیشک یان ده رمانخانه بکهیت، تاکو بزانیّت چ دهرمانیّک ده خویت و توشی خه وزرانت ده کات، ههروه ها پرسیار بکه، ئاساییه نه و دهرمانه له کاتیکی دیکه ی پوژدا بخویت؛ یان له کاتیکی زوو له سهره تایی نواره به خویت.

۷- دوای کاترمیر سینی دوای نیوه پیشوه سه مشکینه: له وانه یه سه رخه و شکاندن قه رهبویه کی گونجاوی که مخه و یی شه وی پیشو و بیت. به لام سه رخه وی ده رهنگی دوای نیوه رق واده کات له شه و دا خه و تن سه خت بیت.

۸- پیش خه و به ئارامی رابکشی: به رنامه ی روّ رانه ت به کار و کرده وه ی زیاد له پیویست ئالوّ ر مه که، پیویسته خویندنه وه یان گویکرتن له میوزیک، به شیک بیت له کاتی ئاماده بوونت بو خه و، ئه و چالاکییانه یارمه تیده ری راکشانن له پیش خه و تن.

۹- پیش چوونت بز جینگهی خهو، گهرماو به ئاوی گهرم بکه: لهوانهیه دوای دهرچوونت له گهرماو پلهی گهرمی جهستهت، پرسینکی بهسوده بخ یارمهتیدانت له ههستکردن به وهنهوز. ههروهها گهرماوکردن یارمهتی

خاوبوونه و راکشان لهسه ر جیگهی خهوت دهدات، ههروهها یارمه تی به تالکردنه وهی ریتمیی جهسته ت دهدات، بوئه وهی ئاماده یی ته واویی خهوت هه بیت.

۱۰- ژووری خهوهکهت تاریک و سارد و بی دهنگ بیت: نامیری نهلیکترونی تیادا نهبیت، همهموو شتیک له ژووری خهوهکهت دووربخهوه، که له خهو بیدارت دهکهنهوه؛ وهکو سهرچاوهکانی دهنگ؛ یان جیگهی خهوی ناخوش؛ یان پلهی گهرمی زیاد. بهوشیوهیه خهوت باشتر دهبیت، نهگهر پلهی گهرمی ژوورهکهت مهیلی ساردی ههبیت. لهوانهیه بوونی (TV) یان موّبایل یان کوّمپیوته ر بیدارت بکهنهوه و له و خهوه بیبه شت بکهن، که پیویستت یان موّبایل یان کوّمپیوته ر بیدارت بکهنه و و له و خهوه بیبه شت بکهن، که پیویستت پییهتی. جیگای خهوی خوّش و سهرینی گونجاو دوو فاکتهری به شدارن، بوّئهوهی خهوی شهوانه باش بخهویت، زوّربهی جار ئه و کهسانهی توشی خهوزران دهبن، راهاتوون لهسه چاودیریکردنی کاترمیری ژووری خهویان. بوّیه رووی کاترمیرهکه له بینینت دوور بخهوه، تاکو سهرقال نهبیت به کات، له کاتیکدا ههولده ده ی بخهویت.

۱۱- به پنی توانا خوت بده به رتیشکی خور: تیشکی خور پرسیکی زور گرنگه و کلیلی پیکخستنی پوژانه ی خه وه. هه ولبده پوژانه بچیته به رتیشکی سروشتیی خور، ماوه که ی له سی خوله ک که متر نه بیت. ئه گه رتوانیت له گه ل هه لهاتنی تیشکی خور له خه و هه لسته؛ یان له به یانییان گلوپی پوشنی به هیز له ژووره که ت به کاربه ینه. شاره زایانی خه و ناموژگاریمان ده که ن، ئه گه رکیشه ی خه و ت هه یه، یه ک کاتژمیری ته واو خوت بده به رتیشکی به هیزی خور له به یانییان. هه روه ها پیش کاتی دیاریکراوی خه و تن، گلوپه کان بکوژینه وه.

۱۲ کاتیک به ناگایی و خهوت لیناکهویت، له سه ر جیگه ی خهوه که ت رامه کشی، ئه گه ر بینیت به ناگای و خهوت لینه که و تواتر له بیست خهوله که له سه ر جیگه ی خهوی. یان له ئه نجامی نه خهوتن و خهوز ران هه ست به قه له قی ده که ی، پیویسته له سه ر جیگه ی خهوه که که خهوه که ته نسیت و کاریک یان چالاکییه ک ئه نجام بدهیت، که یارمه تی خاوبوونه و خهوها تنت ده دات، تاکو هه ست به وه نه و ز بکه یت، له وانه یه له ئه نجامی قه له قی به رده وام، سه خت بیت بتوانی بخه وی.

#### ماتيو يول وۆلكەر



ماتیو پول و و لکه ر (Matthew Paul Walker) زانای به ریتانی له سالی (۱۹۷۲ یان ۱۹۷۳) له به ریتانیا – لیقه رپول له دایکبووه، پرو فیسوره له زانسنی ده مار و ده روونزانی له زانکوی کالیفو پنیا – بیرکلی، به پیوه به ری (ناوه ندی زانستیی خه وی مروقه)، له پیشدا ماموستای ده روونزانی بووه له زانکوی هارقارد. چه ندین مه دالیای پالپشتیکردنی له ده زگای زانستیی نیشتمانی و پهیمانگای ته ندروستی نیشتمانی ئه مریکا به ده ستهیناوه، ئه ندامه له ئه کادیمیای نیشتمانی بو زانسته کان، زیاتر له سه د لیکولینه وهی زانستی بلاو کراوه ی هه یه، به شداری چه ندین پروگرامی ته له فزیونی و پادیویی کردووه، له وانه: به رنامه ی (۱۰) خوله ک، ناشنال جوگرافی، پادیوی نیشتمانی گشتی، بی بی سی .

# WHY WE SLEEP?

#### خەو ژيانە

خەو سىستەمى بەرگرى ئامادە دەكات، ئەو سىستەمە لە پووبەپوو بوونەومى ئازار و خۆپاراستن لە قايرۆس و پەتا و زۆر جۆرى نەخۆشى يارمەتىمان دەدات. خەو حالەتى تۆكچوونى جەستە لە پۆگاى ھاوسەنگكردنەومى وردى ئەنسۆلىن و سـوپى كلۆكۆز چاك دەكاتەوە، ھەروەھا خـەو بـەشدارى لە پۆكخـستنـەومى ئارەزووى خواردنمان دەكات، يارمەتىمان دەدات لە پۆگاى ھەلبراردنىي جۆرەكانى خواردنىي تەندروست پارۆزگارى لە كۆشىي جەستەمان بكەين، لە برى پالنانمان بۆ خواردنىي ھەر شتۆك بەس حىلوازىيى.

راسته سیسته می خوراکیی هاوسه نگ و پهیپه وکردنی پاهینانی وهرزشی دوو پسیسته می نور گردنی به نور کید به پروون و پاشکاوی ده زانیان، هیازی خوو کاریگه رتره له هیزی خوراک و پاهینانی وهرزشی، زیانه جهسته یی و تُهقلّییه کانی له له یه کشه و له تُه نجامی که مخموی پیمان ده گات، زور گهوره تره له و زیانانه ی له ماوه ی دابران له خواردن یان چالاکی جهسته یی (وهرزش) به رمانده که ویت.